

# Energieausweis für Wohngebäude

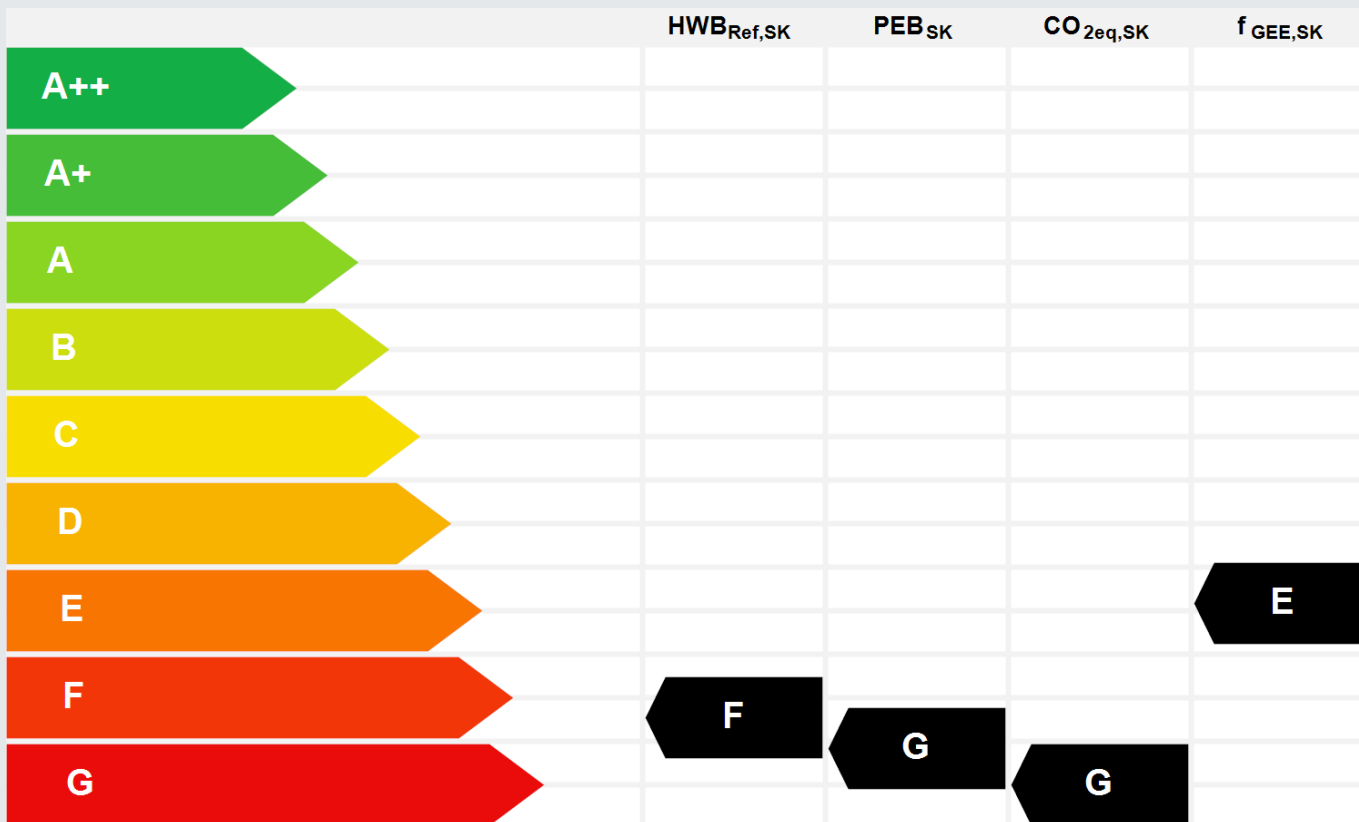
**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
 INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
 Ausgabe: April 2019

<b>BEZEICHNUNG</b>	2380_Talgasse_10
Gebäude (-teil)	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten
Straße	Talgasse 10
PLZ, Ort	2380 Perchtoldsdorf
Grundstücksnummer	2561/9

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1955
Letzte Veränderung	1998
Katastralgemeinde	Perchtoldsdorf
KG-Nummer	16121
Seehöhe	263,00 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



**HWB<sub>Ref</sub>:** Der Referenz-Heizwärmebedarf ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

**WWWB:** Der Warmwasserwärmebedarf ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

**HEB:** Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHSB:** Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

**RK:** Das Referenzklima ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

**EEB:** Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>:** Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>en</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK:** Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	259,4 m <sup>2</sup>	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	207,5 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3.739 Kd	Solarthermie	0 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (VB)	837,8 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	653,6 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,78 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,28 m	mittlerer U-Wert	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m <sup>2</sup>	LEK <sub>r</sub> -Wert	90,50	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>ref,RK</sub> =	205,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	205,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	317,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE, RK</sub> =	2,77

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h, Ref, SK</sub> =	61 538 kWh/a	HWB <sub>ref,SK</sub> =	237,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h, SK</sub> =	61 538 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	237,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>ww</sub> =	1 988 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB, SK</sub> =	89 626 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	345,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>SAWZ, WW</sub> =	5,85
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>SAWZ, RH</sub> =	1,27
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>SAWZ, H</sub> =	1,41
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	3 603 kWh/a	HHSB <sub>SK</sub> =	13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB, SK</sub> =	93 230 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	359,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB, SK</sub> =	104 701 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	403,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern, SK</sub> =	102 228 kWh/a	PEB <sub>n,ern,SK</sub> =	394,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem, SK</sub> =	2 472 kWh/a	PEB <sub>em,SK</sub> =	9,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2, SK</sub> =	22 947 kg/a	CO2 <sub>SK</sub> =	88,5 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE, SK</sub> =	2,81
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE, SK</sub> =	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	11.12.2023
Gültigkeitsdatum	11.12.2033
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Unterschrift

**BMH BAUMEISTER HAUGENEDER**

Projektmanagement und Bauconsulting GmbH

Fröhlichgasse 5/ 1.DG/ Top 4+5, A-1230 Wien  
+43 1 9605975 0 | buero@bm-haugeneder.at

# Energieausweis

## Wände gegen Außenluft

AW - EG	U =	1,20 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AW - 1.OG	U =	0,70 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

## Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

AF 1,80/2,00m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 0,90/1,10m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 0,40/0,40m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 1,10/0,80m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 0,60/1,00m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 3,00/1,70m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 3,00/1,30m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 2,00/1,30m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 1,00/2,00m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 4,40/2,25m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 1,30/1,30m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF 2,00/1,10m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

## Türen unverglast gegen Außenluft

AT 0,90/1,94m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AT 0,80/1,94m U=1,80	U =	1,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

## Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DE WS nach oben	U =	0,40 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
Terrasse	U =	0,50 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

## Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE ohne WS	U =	0,80 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
------------	-----	-------------------------	----------------

## Böden erdberührt

FB	U =	1,35 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
----	-----	-------------------------	----------------

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

## Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Die vom Auftraggeber, zum Zeitpunkt der Erstellung, zur Verfügung gestellten Unterlagen (Planunterlagen, usw.)  
 Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)  
 Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5  
 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6  
 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059  
 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050  
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6  
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

### Ermittlung der Eingabedaten

<b>Geometrische Daten</b>	Planunterlagen gemäß Auftraggeber E-Mail vom 23.11.2023.
<b>Bauphysikalische Daten</b>	Auftraggeber Angaben gemäß E-Mail vom 23.11.2023.
<b>Haustechnik Daten</b>	Auftraggeber Angaben gemäß E-Mail vom 23.11.2023.

### Weitere Informationen

Als Berechnungsgrundlage wurden die vom Auftraggeber, zum Zeitpunkt der Erstellung, zur Verfügung gestellten Unterlagen herangezogen. Bei Bestandsbauten wird eine Kontrolle der übermittelten Unterlagen, in Bezug auf den tatsächlichen Bestand nur durchgeführt, wenn dieses explizit durch den Auftraggeber bestellt wurde. Sollte dieses nicht bestellt werden, liegt die Kontrolle im Verantwortungsbereich des Auftraggebers. Bei Bekanntgabe von fehlerhaften bzw. nicht korrekten Angaben hält sich der Energieausweisersteller hiermit explizit schad- und klaglos.

Sofern Bauprodukte diverser Aufbauten nicht eindeutig in den durch den Auftraggeber zu Verfügung gestellten Unterlagen (Pläne etc.) definiert wurden, wurden diese samt zugehöriger Produktkennwerte durch den Energieausweisersteller festgelegt. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der festgelegten Produktkennwerte, bei der Bauausführung bindend ist. Sollte es zu Änderungen von Materialien, Produkten, definierten Produktkennwerten, der Bauteilgeometrie, etc. im Zuge der Bauausführung bzw. nach Fertigstellung kommen, ist eine Korrektur des Energieausweises, durch den Ersteller erforderlich. Änderungen können sich auf die Ergebnisse auswirken und führen zum Gültigkeitsverlust des Energieausweises!

Bei Neubauten ist die Einhaltung der Parameter (Materialien, Produkten, definierten Produktkennwerten, der Bauteilgeometrie, etc.) welche im Energieausweis definiert wurden, durch den Prüflingenieur/Ziviltechniker/Bauführer auf Einhaltung bei der Bauausführung zu kontrollieren und liegt ausdrücklich in dessen Verantwortungsbereich. Sollte es zu baulichen Änderungen nach der Fertigstellung kommen, geht der Verantwortungsbereich auf den Eigentümer über. Eine Kontrolle auf Einhaltung der im Energieausweis angeführten Parameter obliegt nicht dem Energieausweisersteller, welcher sich hiermit schad- und klaglos hält.

### Kommentare

Folgende Punkte gemäß OIB Richtlinie 6 (OIB-330.6-026/19) wurden nicht überprüft:

- 4.7 Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile bei Flächenheizungen
- 4.8 Schadensbildende Kondensation und Risiko zur Schimmelbildung
- 4.9 Sommerlicher Wärmeschutz
- 4.10 Luft- und Winddichtheit
- 4.11 Anforderungen an gebäudetechnische Systeme
- 5 Anforderungen an die Wahl der eingesetzten Energieträger
- 8 Referenzausstattungen

Es wird explizit darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

Dieser Energieausweis verliert bei folgenden Abänderungen seine Gültigkeit:

- ) baulich ausgeführte Abweichungen zu der im Energieausweis dargestellten Bauteilgeometrie
- ) Abweichungen der im Energieausweis dargestellten Baumaterialien und deren bauphysikalischen Eigenschaften
- ) Abweichungen zu der im Energieausweis dargestellten haustechnischen Geräten samt zugehörigen, zum Betrieb notwendigen Materialien.

## Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

**Thermische Sanierung der Gebäudehülle! Erneuerung der Heizung/Warmwasser/Wärmebereitstellung!**

# Datenblatt zum Energieausweis

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Perchtoldsdorf

**HWB<sub>Ref</sub> 237,2**                      **f<sub>GEE</sub> 2,81**

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Planunterlagen gemäß Auftraggeber E-Mail vom 23.11.2023.
Bauphysikalische Daten:	Auftraggeber Angaben gemäß E-Mail vom 23.11.2023.
Haustechnik Daten:	Auftraggeber Angaben gemäß E-Mail vom 23.11.2023.

## Haustechniksystem

Raumheizung:	Brennwertkessel mit Brennstoff Erdgas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

## Berechnungsgrundlagen

Die vom Auftraggeber, zum Zeitpunkt der Erstellung, zur Verfügung gestellten Unterlagen (Planunterlagen, usw.) ; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

<b>Allgemein</b>			
<b>Bauweise</b>	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	<b>Wärmebrückenzuschlag</b>	Pauschaler Zuschlag
		<b>Verschattung</b>	Vereinfacht
<b>Erdverluste</b>	Vereinfacht		
<b>Anforderungsniveau für Energieausweis</b>	Keine Anforderungen (Bestand)		
<b>Energiekennzahl für Anforderung</b>	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
<b>Zeitraum für Anforderungen</b>	Ab 1.1.2021		
<b>Nutzungsprofil</b>			
<b>Nutzungsprofil</b>	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten		
<b>Nutzungstage Januar</b>	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Februar</b>	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage März</b>	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage April</b>	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Mai</b>	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juni</b>	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juli</b>	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage August</b>	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage September</b>	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Oktober</b>	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage November</b>	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Dezember</b>	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage pro Jahr</b>	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Nutzungszeit</b>	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Heizung</b>	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Betriebstage der Heizung pro Jahr</b>	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung</b>	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall</b>	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Luftwechselrate bei Fensterlüftung</b>	n_L,hyg [1/h]	0,28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF</b>	q_i,h,n [W/m²]	2,69	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF</b>	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF</b>	wwwb [Wh/(m²d)]	21,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

## Lüftung

<b>Lüftungsart</b>	Natürlich
--------------------	-----------

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

### Endenergieanteile

Erläuterungen:	
EEB <sub>RK</sub>	Endenergiebedarf unter Referenzklimabedingungen
EEB <sub>26,RK</sub>	Vergleichswert des Endenergiebedarfes aufgrund des Anforderungsniveaus von 2007 ('26er-Linie') im Referenzzustand (Referenzklima, Referenzgebäude, Referenzausstattung)
EEB <sub>SK</sub>	Endenergiebedarf unter Standortklimabedingungen
f <sub>GEE</sub>	Gesamtenergieeffizienzfaktor, $f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{26,RK}$

### Endenergieanteile - Übersicht

EEB-Anteil	EEB <sub>RK</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	EEB <sub>26,RK</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	EEB <sub>SK</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]
Heizen	258,3	80,4	299,9
Warmwasser	43,5	18,9	43,8
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser	1,6	1,2	1,7
Haushaltsstrom	13,9	13,9	13,9
Photovoltaik			
<b>GESAMT (ohne Befeuchtung)</b>	<b>317,3</b>	<b>114,4</b>	<b>359,4</b>
f <sub>GEE</sub>	<b>2,774</b>		

### Aufschlüsselung nach Energieträger

Werte für Standortklima

EEB-Anteil	Erdgas [kWh/m <sup>2</sup> ]	Strom-Mix [kWh/m <sup>2</sup> ]	GESAMT [kWh/m <sup>2</sup> ]
Heizen	299,9		299,9
Warmwasser	43,8		43,8
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser		1,7	1,7
Haushaltsstrom		13,9	13,9
Photovoltaik			
<b>GESAMT (ohne Befeuchtung)</b>	<b>343,7</b>	<b>15,6</b>	<b>359,4</b>



Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

## HEB - Endenergie für Heizen und Warmwasserbereitung

(Werte in kWh/m<sup>2</sup>)

	EEB <sub>RK</sub>	EEB <sub>26,RK</sub>	EEB <sub>SK</sub>
<b>Heizen</b>	<b>258,3</b>	<b>80,4</b>	<b>299,9</b>
<b>Verluste Heizen</b>	<b>310,4</b>	<b>133,2</b>	<b>363,9</b>
Transmission + Lüftung	243,5	95,1	285,2
Verluste Heizungssystem	67,0	38,2	78,7
Abgabe	6,3	5,1	7,9
Verteilung	11,9	21,8	13,8
Speicherung			
Bereitstellung	48,7	11,3	57,0
Verluste Luftheizung			
<b>Gewinne Heizen</b>	<b>52,1</b>	<b>52,8</b>	<b>64,0</b>
Nutzbare solare + interne Gewinne	37,3	27,4	46,7
Nutzbare rückgewinnbare Verluste	14,8	25,4	17,3
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
<b>Warmwasser</b>	<b>43,5</b>	<b>18,9</b>	<b>43,8</b>
<b>Verluste Warmwasser</b>	<b>44,0</b>	<b>18,9</b>	<b>44,3</b>
Nutzenergie Warmwasser	7,7	7,7	7,7
Verluste Warmwasser	36,3	11,3	36,7
Abgabe	0,6	0,6	0,6
Verteilung	21,2	3,3	21,6
Speicherung	4,8	3,9	4,9
Bereitstellung	9,7	3,5	9,6
<b>Gewinne Warmwasser</b>	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Rückgewinnbar Zirkulation / WT	0,5		0,5
Gewinnüberschuss*			
<b>Hilfsenergie Heizen + Warmwasser</b>	<b>1,6</b>	<b>1,2</b>	<b>1,7</b>
<b>Photovoltaik</b>			
Bruttoertrag			
Nettoertrag			
PV-Export			
Deckungsgrad [%]			
Nutzungsgrad [%]			

\*Gewinnüberschuss: Bei sehr hohen Erträgen aus Solarthermie oder Umweltwärme kann es vorkommen, daß die gesamten nutzbaren Wärmegewinne die Verluste übersteigen. Derartige Überschüsse werden für den Endenergiebedarf nicht berücksichtigt und finden sich in diesem Ausdruck mit negativem Vorzeichen ausgewiesen.

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**  
 Berechnung: **neue Berechnung**

Datum: 1. Dezember 2023

**Realausstattung**
**WARMWASSERBEREITUNG**

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	259,42 m <sup>2</sup>
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	2/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	9,7 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	2/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	10,38 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	41,51 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Kupfer
Zirkulation	Zirkulation	vorhanden
Zirkulation Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	2/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	8,7 m (Defaultwert)
Zirkulation Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	2/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	10,38 m (Defaultwert)
Warmwasserspeicherung	Art	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW)
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Anschlusssteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	363 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	2,62 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

**RAUMHEIZUNG**

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	259,42 m <sup>2</sup>
	Nennwärmeleistung	27,26 kW (Defaultwert)

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**  
 Berechnung: **neue Berechnung**

Datum: 1. Dezember 2023

		<b>Realausstattung</b>
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (40/30 °C)
	Art der Regelung	Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (40/30 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	2/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	17,46 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	2/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	20,75 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	2/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	145,28 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Leistungsregelung	modulierend
	Baujahr	1982
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Brennwertkessel
	Wirkungsgrad Volllast	89,4 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	95,4 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	1,3 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden
Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	

## LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung
---------------------	-----------------	----------------

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

## Energiekennzahlen

### Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	259,43 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche	207,54 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	837,78 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	653,56 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,780 1/m
Charakteristische Länge	1,28 m
Mittlerer U-Wert	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)
LEKT-Wert	90,50 -

### Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	237,2 kWh/m <sup>2</sup> a	61 538 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	237,2 kWh/m <sup>2</sup> a	61 538 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	359,4 kWh/m <sup>2</sup> a	93 230 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	2,806	
Primärenergiebedarf	PEB SK	403,6 kWh/m <sup>2</sup> a	104 701 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	88,5 kg/m <sup>2</sup> a	22 947 kg/a

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	205,4 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	205,4 kWh/m <sup>2</sup> a	
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	0,0 kWh/m <sup>3</sup> a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	303,4 kWh/m <sup>2</sup> a	
Endenergiebedarf	EEB RK	317,3 kWh/m <sup>2</sup> a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	2,774	
erneuerbarer Anteil			
Primärenergiebedarf	PEB RK	357,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	347,8 kWh/m <sup>2</sup> a	
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	9,5 kWh/m <sup>2</sup> a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	78,1 kg/m <sup>2</sup> a	

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

<b>Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)</b>				
<b>Gebäudekennndaten</b>				
Standort	2380 Perchtoldsdorf	Brutto-Grundfläche	259,43 m <sup>2</sup>	
Norm-Außentemperatur	-12,40 °C	Brutto-Volumen	837,78 m <sup>3</sup>	
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	653,56 m <sup>2</sup>	
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,23 m	charakteristische Länge	1,28 m	
		mittlerer U-Wert	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)	
		LEKT-Wert	90,50 -	
<b>Bauteile</b>		<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]</b>	<b>Leitwert [W/K]</b>
Decken zu unbeheiztem Dachraum		117,05	0,40	42,14
Außenwände (ohne erdberührt)		315,94	0,96	302,37
Dächer		25,33	0,50	12,67
Fenster u. Türen		52,86	1,80	95,16
Erdberührte Bodenplatte		142,38	1,35	134,54
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				58,69
<b>Fensteranteile</b>		<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Anteil [%]</b>	
Fensteranteil in Außenwandflächen		47,82	12,97	
<b>Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)</b>		<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>		<b>Leitwert [W/K]</b>
Summe OBEN		142,38		
Summe UNTEN		142,38		
Summe Außenwandflächen		315,94		
Summe Innenwandflächen		0,00		
Summe				645,56
<b>Heizlast</b>				
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,77 W/(m <sup>3</sup> K)		
Gebäude-Heizlast (P_tot)		23,974 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		92,413 W/(m <sup>2</sup> BGF)		

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt																				
Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m²]	Ug [W/(m²K)]	Uf [W/(m²K)]	Psi [W/(mK)]	Ig [m]	Uw [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F_s_h [-]	A_trans_h [m²]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]		
			SÜDOST																	
135	90	1	AF 1,10/0,80m U=1,80	1,10	0,80	0,88	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,24	182,18	2,06		
135	90	1	AF 0,60/1,00m U=1,80	0,60	1,00	0,60	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,16	124,21	1,40		
135	90	1	AF 3,00/1,70m U=1,80	3,00	1,70	5,10	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	1,37	1055,79	11,94		
135	90	1	AF 1,00/2,00m U=1,80	1,00	2,00	2,00	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,54	414,04	4,68		
135	90	1	AF 1,10/0,80m U=1,80	1,10	0,80	0,88	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,24	182,18	2,06		
SUM		5				9,46											1958,39	22,15		
			SÜDWEST																	
225	90	1	AT 0,90/1,94m U=1,80	0,90	1,94	1,75	---	---	---	---	1,80	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00		
225	90	1	AT 0,80/1,94m U=1,80	0,80	1,94	1,55	---	---	---	---	1,80	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00		
225	90	1	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,00	1,30	3,90	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	1,05	807,37	9,13		
225	90	1	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,00	1,30	3,90	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	1,05	807,37	9,13		
225	90	1	AF 4,40/2,25m U=1,80	4,40	2,25	9,90	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	2,66	2049,47	23,18		
225	90	1	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,00	1,30	2,60	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,70	538,25	6,09		
225	90	1	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,00	1,30	3,90	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	1,05	807,37	9,13		
SUM		7				27,50											5009,82	56,66		
			NORDOST																	
45	90	1	AT 0,90/1,94m U=1,80	0,90	1,94	1,75	---	---	---	---	1,80	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00		
45	90	1	AF 1,80/2,00m U=1,80	1,80	2,00	3,60	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,97	476,49	5,39		
45	90	1	AF 0,90/1,10m U=1,80	0,90	1,10	0,99	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,27	131,04	1,48		
45	90	1	AF 0,40/0,40m U=1,80	0,40	0,40	0,16	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,04	21,18	0,24		
45	90	2	AF 0,40/0,40m U=1,80	0,40	0,40	0,32	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,09	42,35	0,48		
SUM		6				6,82											671,06	7,59		
			NORDWEST																	
315	90	1	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,00	1,30	2,60	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,70	344,13	3,89		
315	90	1	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,00	1,30	2,60	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,70	344,13	3,89		
315	90	1	AF 1,30/1,30m U=1,80	1,30	1,30	1,69	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,45	223,69	2,53		
315	90	1	AF 2,00/1,10m U=1,80	2,00	1,10	2,20	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,65	0,59	291,19	3,29		

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

			NORDWEST															
SUM		4				9,09											1203,14	13,61
SUM	alle	22				52,86											8842,41	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Uf = U-Wert des Rahmens, PSI = PSI-Wert, lg = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), Uw = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, gw = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ( $g * 0.9 * 0.98$ ), fs = Verschattungsfaktor, A\_trans = wirksame Fläche (Glasfläche\*gw\*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen, (Wärmegewinne, Verschattungsfaktor und wirksame Fläche sind auf den Heizfall bezogen)

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

### Globalstrahlungssummen und Klimadaten (SK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m<sup>2</sup>

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-0,76	26,30	34,98	28,14	17,36	12,10	11,57	12,10	17,36	28,14	31
Februar	0,98	47,35	55,40	45,45	29,83	20,83	19,41	20,83	29,83	45,45	28
März	5,15	80,47	75,65	66,79	50,70	33,80	27,36	33,80	50,70	66,79	31
April	10,19	114,94	80,46	79,31	68,97	51,72	40,23	51,72	68,97	79,31	30
Mai	14,64	156,49	89,20	93,90	90,77	71,99	56,34	71,99	90,77	93,90	31
Juni	18,03	157,90	78,95	88,42	90,00	75,79	60,00	75,79	90,00	88,42	30
Juli	19,94	159,73	81,46	91,05	92,65	75,08	59,10	75,08	92,65	91,05	31
August	19,35	140,48	88,50	91,31	82,88	60,41	44,95	60,41	82,88	91,31	31
September	15,64	97,84	81,21	74,36	59,68	43,05	35,22	43,05	59,68	74,36	30
Oktober	9,94	61,93	67,51	56,98	39,64	26,01	22,92	26,01	39,64	56,98	31
November	4,37	28,91	38,45	30,64	18,50	12,72	12,14	12,72	18,50	30,64	30
Dezember	0,52	19,48	29,99	23,57	12,85	8,76	8,37	8,76	12,85	23,57	31



Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

### Globalstrahlungssummen und Klimadaten (RK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m<sup>2</sup>

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	0,47	29,79	39,63	31,88	19,66	13,71	13,11	13,71	19,66	31,88	31
Februar	2,73	51,42	60,16	49,36	32,39	22,62	21,08	22,62	32,39	49,36	28
März	6,81	83,40	78,40	69,22	52,54	35,03	28,36	35,03	52,54	69,22	31
April	11,62	112,81	78,97	77,84	67,69	50,76	39,48	50,76	67,69	77,84	30
Mai	16,20	153,36	87,41	92,02	88,95	70,55	55,21	70,55	88,95	92,02	31
Juni	19,33	155,23	77,61	86,93	88,48	74,51	58,99	74,51	88,48	86,93	30
Juli	21,12	160,58	81,90	91,53	93,14	75,47	59,42	75,47	93,14	91,53	31
August	20,56	138,50	87,26	90,03	81,72	59,56	44,32	59,56	81,72	90,03	31
September	17,03	98,97	82,15	75,22	60,37	43,55	35,63	43,55	60,37	75,22	30
Oktober	11,64	64,35	70,14	59,20	41,18	27,03	23,81	27,03	41,18	59,20	31
November	6,16	31,47	41,85	33,35	20,14	13,84	13,22	13,84	20,14	33,35	30
Dezember	2,19	22,34	34,40	27,03	14,74	10,05	9,60	10,05	14,74	27,03	31

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

### Heizwärmebedarf (SK)

Heizwärmebedarf		61.538	[kWh]	Transmissionsleitwert LT		645,56	[W/K]							
Brutto-Grundfläche BGF		259,43	[m²]	Innentemp. Ti		22,0	[C°]							
Brutto-Volumen V		837,78	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in		2,69	[W/m²]							
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		237,21	[kWh/m²]	Speicherkapazität C		25133,25	[Wh/K]							
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		73,45	[kWh/m³]											
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	-0,76	10.932	870	11.802	415	301	716	0,06	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	11.086
2	0,98	9.120	726	9.846	375	491	866	0,09	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	8.981
3	5,15	8.092	644	8.736	415	733	1.148	0,13	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	7.589
4	10,19	5.489	437	5.926	402	915	1.316	0,22	51,37	36,06	3,25	0,99	1,00	4.618
5	14,64	3.537	281	3.818	415	1.124	1.539	0,40	51,37	36,06	3,25	0,97	1,00	2.328
6	18,03	1.847	147	1.994	402	1.089	1.490	0,75	51,37	36,06	3,25	0,86	1,00	709
7	19,94	990	79	1.069	415	1.110	1.525	1,43	51,37	36,06	3,25	0,62	1,00	129
8	19,35	1.275	101	1.376	415	1.056	1.471	1,07	51,37	36,06	3,25	0,74	1,00	289
9	15,64	2.957	235	3.192	402	837	1.239	0,39	51,37	36,06	3,25	0,97	1,00	1.989
10	9,94	5.791	461	6.251	415	615	1.030	0,16	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	5.224
11	4,37	8.195	652	8.847	402	326	727	0,08	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	8.119
12	0,52	10.318	821	11.139	415	247	662	0,06	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	10.477
<b>Summe</b>		<b>68.541</b>	<b>5.454</b>	<b>73.995</b>	<b>4.886</b>	<b>8.842</b>	<b>13.728</b>							<b>61.538</b>

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qh	Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

### Heizwärmebedarf (RK)

Heizwärmebedarf	53.291	[kWh]	Transmissionsleitwert LT	645,56	[W/K]
Brutto-Grundfläche BGF	259,43	[m²]	Innentemp. Ti	22,0	[C°]
Brutto-Volumen V	837,78	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in	2,69	[W/m²]
Heizwärmebedarf flächenspezifisch	205,42	[kWh/m²]	Speicherkapazität C	25133,25	[Wh/K]
Heizwärmebedarf volumenspezifisch	63,61	[kWh/m³]			

Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	0,47	10.341	823	11.164	415	341	756	0,07	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	10.408
2	2,73	8.360	665	9.025	375	533	908	0,10	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	8.118
3	6,81	7.296	581	7.876	415	760	1.175	0,15	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	6.703
4	11,62	4.825	384	5.209	402	898	1.299	0,25	51,37	36,06	3,25	0,99	1,00	3.920
5	16,20	2.786	222	3.007	415	1.101	1.516	0,50	51,37	36,06	3,25	0,94	1,00	1.577
6	19,33	1.241	99	1.340	402	1.070	1.472	1,10	51,37	36,06	3,25	0,73	0,59	159
7	21,12	423	34	456	415	1.116	1.531	3,35	51,37	36,06	3,25	0,29	0,00	0
8	20,56	692	55	747	415	1.042	1.457	1,95	51,37	36,06	3,25	0,48	0,06	2
9	17,03	2.310	184	2.494	402	847	1.248	0,50	51,37	36,06	3,25	0,94	1,00	1.315
10	11,64	4.976	396	5.372	415	639	1.054	0,20	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	4.322
11	6,16	7.362	586	7.948	402	355	756	0,10	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	7.193
12	2,19	9.515	757	10.272	415	283	698	0,07	51,37	36,06	3,25	1,00	1,00	9.574
<b>Summe</b>		60.125	4.784	64.909	4.886	8.983	13.869							53.291

- |          |                                     |       |   |
|----------|-------------------------------------|-------|---|
| Te       | Mittlere Außentemperatur            | gamma | Gewinn / Verlust-Verhältnis   |
| QT       | Transmissionsverluste               | LV    | Lüftungsleitwert  |
| QV       | Lüftungsverluste                    | tau   | Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$  |
| Verluste | Transmissions- und Lüftungsverluste | a     | numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h                        |
| QS       | Solare Wärmegewinne                 | eta   | Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma \cdot a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$ |
| QI       | Innere Wärmegewinne                 | f_H   | Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)                   |
| Gewinne  | Solare und innere Wärmegewinne      | Qh    | Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne   |

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

### Solare Aufnahmeflächen für Heizwärmebedarf

Vereinfachte Berechnung des Verschattungsfaktors

Nr	Wand	Fenster/Tür	Richtung [°]	Neigung [°]	Anz.	Fläche [m²]	Glasanteil [%]	g-Wert [-]	F_s,h [-]	A_trans,h [m²]
1	EG - Nord-Ost	AT 0,90/1,94m U=1,80	45	90	1	1,75	0	0,00	0,65	0,00
2	EG - Nord-Ost	AF 1,80/2,00m U=1,80	45	90	1	3,60	70	0,67	0,65	0,97
3	EG - Nord-Ost	AF 0,90/1,10m U=1,80	45	90	1	0,99	70	0,67	0,65	0,27
4	EG - Nord-Ost	AF 0,40/0,40m U=1,80	45	90	1	0,16	70	0,67	0,65	0,04
5	EG - Süd-Ost	AF 1,10/0,80m U=1,80	135	90	1	0,88	70	0,67	0,65	0,24
6	EG - Süd-Ost	AF 0,60/1,00m U=1,80	135	90	1	0,60	70	0,67	0,65	0,16
7	EG - Süd-Ost	AF 3,00/1,70m U=1,80	135	90	1	5,10	70	0,67	0,65	1,37
8	EG - Süd-West	AT 0,90/1,94m U=1,80	225	90	1	1,75	0	0,00	0,65	0,00
9	EG - Süd-West	AT 0,80/1,94m U=1,80	225	90	1	1,55	0	0,00	0,65	0,00
10	EG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	225	90	1	3,90	70	0,67	0,65	1,05
11	EG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	225	90	1	3,90	70	0,67	0,65	1,05
12	EG - Nord-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	315	90	1	2,60	70	0,67	0,65	0,70
13	EG - Nord-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	315	90	1	2,60	70	0,67	0,65	0,70
14	OG - Süd-Ost	AF 1,00/2,00m U=1,80	135	90	1	2,00	70	0,67	0,65	0,54
15	OG - Nord-Ost	AF 0,40/0,40m U=1,80	45	90	2	0,32	70	0,67	0,65	0,09
16	OG - Süd-Ost	AF 1,10/0,80m U=1,80	135	90	1	0,88	70	0,67	0,65	0,24
17	OG - Süd-West	AF 4,40/2,25m U=1,80	225	90	1	9,90	70	0,67	0,65	2,66
18	OG - Süd-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	225	90	1	2,60	70	0,67	0,65	0,70
19	OG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	225	90	1	3,90	70	0,67	0,65	1,05
20	OG - Nord-West	AF 1,30/1,30m U=1,80	315	90	1	1,69	70	0,67	0,65	0,45
21	OG - Nord-West	AF 2,00/1,10m U=1,80	315	90	1	2,20	70	0,67	0,65	0,59

F\_s,h Verschattungsfaktor Heizfall

A\_trans,h Transparente Aufnahmefläche Heizfall

Für die Berechnung der Kollektorfläche wird der g-Wert mit  $F_g = 0,9 * 0,98$  multipliziert. Damit berücksichtigt die ÖNORM B 8110-6 Verschmutzung und nicht-senkrechter Strahlungseinfall.

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

	Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK)												
	Jan [kWh]	Feb [kWh]	Mär [kWh]	Apr [kWh]	Mai [kWh]	Jun [kWh]	Jul [kWh]	Aug [kWh]	Sep [kWh]	Okt [kWh]	Nov [kWh]	Dez [kWh]	QS [kWh]
1. EG - Nord-Ost AT 0,90/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. EG - Nord-Ost AF 1,80/2,00m U=1,80	11,7	20,2	32,7	50,1	69,7	73,4	72,7	58,5	41,7	25,2	12,3	8,5	476,5
3. EG - Nord-Ost AF 0,90/1,10m U=1,80	3,2	5,5	9,0	13,8	19,2	20,2	20,0	16,1	11,5	6,9	3,4	2,3	131,0
4. EG - Nord-Ost AF 0,40/0,40m U=1,80	0,5	0,9	1,5	2,2	3,1	3,3	3,2	2,6	1,9	1,1	0,5	0,4	21,2
5. EG - Süd-Ost AF 1,10/0,80m U=1,80	6,7	10,8	15,8	18,8	22,2	20,9	21,5	21,6	17,6	13,5	7,3	5,6	182,2
6. EG - Süd-Ost AF 0,60/1,00m U=1,80	4,5	7,3	10,8	12,8	15,1	14,3	14,7	14,7	12,0	9,2	4,9	3,8	124,2
7. EG - Süd-Ost AF 3,00/1,70m U=1,80	38,6	62,3	91,6	108,8	128,8	121,3	124,9	125,2	102,0	78,1	42,0	32,3	1.055,8
8. EG - Süd-West AT 0,90/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9. EG - Süd-West AT 0,80/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10. EG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	29,5	47,7	70,0	83,2	98,5	92,7	95,5	95,8	78,0	59,8	32,1	24,7	807,4
11. EG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	29,5	47,7	70,0	83,2	98,5	92,7	95,5	95,8	78,0	59,8	32,1	24,7	807,4
12. EG - Nord-West AF 2,00/1,30m U=1,80	8,5	14,6	23,6	36,2	50,3	53,0	52,5	42,2	30,1	18,2	8,9	6,1	344,1
13. EG - Nord-West AF 2,00/1,30m U=1,80	8,5	14,6	23,6	36,2	50,3	53,0	52,5	42,2	30,1	18,2	8,9	6,1	344,1
14. OG - Süd-Ost AF 1,00/2,00m U=1,80	15,1	24,4	35,9	42,7	50,5	47,5	49,0	49,1	40,0	30,6	16,5	12,7	414,0
15. OG - Nord-Ost AF 0,40/0,40m U=1,80	1,0	1,8	2,9	4,5	6,2	6,5	6,5	5,2	3,7	2,2	1,1	0,8	42,4
16. OG - Süd-Ost AF 1,10/0,80m U=1,80	6,7	10,8	15,8	18,8	22,2	20,9	21,5	21,6	17,6	13,5	7,3	5,6	182,2
17. OG - Süd-West AF 4,40/2,25m U=1,80	74,9	121,0	177,8	211,1	249,9	235,4	242,4	243,1	197,9	151,7	81,6	62,7	2.049,5
18. OG - Süd-West AF 2,00/1,30m U=1,80	19,7	31,8	46,7	55,4	65,6	61,8	63,7	63,8	52,0	39,8	21,4	16,5	538,2
19. OG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	29,5	47,7	70,0	83,2	98,5	92,7	95,5	95,8	78,0	59,8	32,1	24,7	807,4
20. OG - Nord-West AF 1,30/1,30m U=1,80	5,5	9,5	15,4	23,5	32,7	34,4	34,1	27,4	19,6	11,8	5,8	4,0	223,7
21. OG - Nord-West AF 2,00/1,10m U=1,80	7,2	12,3	20,0	30,6	42,6	44,8	44,4	35,7	25,5	15,4	7,5	5,2	291,2
<b>Summe</b>	<b>300,8</b>	<b>490,7</b>	<b>733,2</b>	<b>914,7</b>	<b>1.123,9</b>	<b>1.088,8</b>	<b>1.109,9</b>	<b>1.056,4</b>	<b>836,9</b>	<b>614,7</b>	<b>325,8</b>	<b>246,6</b>	<b>8.842,4</b>

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

	<b>Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (RK)</b>												
	Jan [kWh]	Feb [kWh]	Mär [kWh]	Apr [kWh]	Mai [kWh]	Jun [kWh]	Jul [kWh]	Aug [kWh]	Sep [kWh]	Okt [kWh]	Nov [kWh]	Dez [kWh]	QS [kWh]
1. EG - Nord-Ost AT 0,90/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. EG - Nord-Ost AF 1,80/2,00m U=1,80	13,3	21,9	33,9	49,1	68,3	72,1	73,1	57,7	42,2	26,2	13,4	9,7	480,8
3. EG - Nord-Ost AF 0,90/1,10m U=1,80	3,6	6,0	9,3	13,5	18,8	19,8	20,1	15,9	11,6	7,2	3,7	2,7	132,2
4. EG - Nord-Ost AF 0,40/0,40m U=1,80	0,6	1,0	1,5	2,2	3,0	3,2	3,2	2,6	1,9	1,2	0,6	0,4	21,4
5. EG - Süd-Ost AF 1,10/0,80m U=1,80	7,5	11,7	16,4	18,4	21,8	20,6	21,7	21,3	17,8	14,0	7,9	6,4	185,4
6. EG - Süd-Ost AF 0,60/1,00m U=1,80	5,1	8,0	11,2	12,6	14,8	14,0	14,8	14,5	12,1	9,6	5,4	4,4	126,4
7. EG - Süd-Ost AF 3,00/1,70m U=1,80	43,7	67,7	94,9	106,7	126,2	119,2	125,5	123,5	103,1	81,2	45,7	37,1	1.074,5
8. EG - Süd-West AT 0,90/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9. EG - Süd-West AT 0,80/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10. EG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	33,4	51,8	72,6	81,6	96,5	91,2	96,0	94,4	78,9	62,1	35,0	28,3	821,7
11. EG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	33,4	51,8	72,6	81,6	96,5	91,2	96,0	94,4	78,9	62,1	35,0	28,3	821,7
12. EG - Nord-West AF 2,00/1,30m U=1,80	9,6	15,8	24,5	35,5	49,3	52,1	52,8	41,6	30,4	18,9	9,7	7,0	347,2
13. EG - Nord-West AF 2,00/1,30m U=1,80	9,6	15,8	24,5	35,5	49,3	52,1	52,8	41,6	30,4	18,9	9,7	7,0	347,2
14. OG - Süd-Ost AF 1,00/2,00m U=1,80	17,1	26,5	37,2	41,9	49,5	46,7	49,2	48,4	40,4	31,8	17,9	14,5	421,4
15. OG - Nord-Ost AF 0,40/0,40m U=1,80	1,2	1,9	3,0	4,4	6,1	6,4	6,5	5,1	3,7	2,3	1,2	0,9	42,7
16. OG - Süd-Ost AF 1,10/0,80m U=1,80	7,5	11,7	16,4	18,4	21,8	20,6	21,7	21,3	17,8	14,0	7,9	6,4	185,4
17. OG - Süd-West AF 4,40/2,25m U=1,80	84,9	131,4	184,3	207,2	244,9	231,4	243,6	239,6	200,2	157,6	88,8	72,0	2.085,9
18. OG - Süd-West AF 2,00/1,30m U=1,80	22,3	34,5	48,4	54,4	64,3	60,8	64,0	62,9	52,6	41,4	23,3	18,9	547,8
19. OG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	33,4	51,8	72,6	81,6	96,5	91,2	96,0	94,4	78,9	62,1	35,0	28,3	821,7
20. OG - Nord-West AF 1,30/1,30m U=1,80	6,2	10,3	15,9	23,1	32,1	33,9	34,3	27,1	19,8	12,3	6,3	4,6	225,7
21. OG - Nord-West AF 2,00/1,10m U=1,80	8,1	13,4	20,7	30,0	41,7	44,1	44,6	35,2	25,8	16,0	8,2	5,9	293,8
<b>Summe</b>	<b>340,7</b>	<b>532,9</b>	<b>759,8</b>	<b>897,7</b>	<b>1.101,4</b>	<b>1.070,4</b>	<b>1.115,7</b>	<b>1.041,6</b>	<b>846,6</b>	<b>638,7</b>	<b>354,5</b>	<b>282,9</b>	<b>8.983,0</b>

**Projekt: 2380\_Talgasse\_10**
**Datum: 11. Dezember 2023**

## Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
EG - Nord-Ost	AW - EG	15,93	1,20	1,000	19,11
EG - Nord-Ost	AT 0,90/1,94m U=1,80	1,75	1,80	1,000	3,14
EG - Süd-Ost	AW - EG	12,25	1,20	1,000	14,70
EG - Nord-Ost	AW - EG	23,08	1,20	1,000	27,69
EG - Nord-Ost	AF 1,80/2,00m U=1,80	3,60	1,80	1,000	6,48
EG - Nord-Ost	AF 0,90/1,10m U=1,80	0,99	1,80	1,000	1,78
EG - Nord-Ost	AF 0,40/0,40m U=1,80	0,16	1,80	1,000	0,29
EG - Süd-Ost	AW - EG	28,07	1,20	1,000	33,68
EG - Süd-Ost	AF 1,10/0,80m U=1,80	0,88	1,80	1,000	1,58
EG - Süd-Ost	AF 0,60/1,00m U=1,80	0,60	1,80	1,000	1,08
EG - Süd-Ost	AF 3,00/1,70m U=1,80	5,10	1,80	1,000	9,18
EG - Süd-West	AW - EG	12,45	1,20	1,000	14,94
EG - Süd-West	AT 0,90/1,94m U=1,80	1,75	1,80	1,000	3,14
EG - Süd-West	AT 0,80/1,94m U=1,80	1,55	1,80	1,000	2,79
EG - Nord-West	AW - EG	3,50	1,20	1,000	4,20
EG - Süd-West	AW - EG	10,10	1,20	1,000	12,12
EG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,90	1,80	1,000	7,02
EG - Süd-Ost	AW - EG	3,50	1,20	1,000	4,20
EG - Süd-West	AW - EG	11,85	1,20	1,000	14,22
EG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,90	1,80	1,000	7,02
EG - Nord-West	AW - EG	41,70	1,20	1,000	50,04
EG - Nord-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,60	1,80	1,000	4,68
EG - Nord-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,60	1,80	1,000	4,68
OG - Nord-Ost	AW - 1.OG	14,65	0,70	1,000	10,25
OG - Süd-Ost	AW - 1.OG	10,25	0,70	1,000	7,18
OG - Süd-Ost	AF 1,00/2,00m U=1,80	2,00	1,80	1,000	3,60
OG - Nord-Ost	AW - 1.OG	22,74	0,70	1,000	15,91
OG - Nord-Ost	AF 0,40/0,40m U=1,80	0,32	1,80	1,000	0,58
OG - Süd-Ost	AW - 1.OG	21,70	0,70	1,000	15,19
OG - Süd-Ost	AF 1,10/0,80m U=1,80	0,88	1,80	1,000	1,58
OG - Süd-West	AW - 1.OG	17,25	0,70	1,000	12,08
OG - Süd-West	AF 4,40/2,25m U=1,80	9,90	1,80	1,000	17,82
OG - Süd-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,60	1,80	1,000	4,68
OG - Süd-Ost	AW - 1.OG	12,08	0,70	1,000	8,45
OG - Süd-West	AW - 1.OG	11,85	0,70	1,000	8,30
OG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,90	1,80	1,000	7,02
OG - Nord-West	AW - 1.OG	43,01	0,70	1,000	30,11
OG - Nord-West	AF 1,30/1,30m U=1,80	1,69	1,80	1,000	3,04
OG - Nord-West	AF 2,00/1,10m U=1,80	2,20	1,80	1,000	3,96
Terrasse	Terrasse	25,33	0,50	1,000	12,67
				<b>Summe</b>	<b>410,19</b>
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg					
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
Erdanliegend <= 1,5m unter Erdreich	FB	142,38	1,35	0,700	134,54
				<b>Summe</b>	<b>134,54</b>

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
DE ü. OG	DE WS nach oben	117,05	0,40	0,900	42,14
				<b>Summe</b>	<b>42,14</b>
Leitwerte					
Hüllfläche AB				653,56	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				410,19	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg				134,54	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				42,14	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				58,69	W/K
<b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>				<b>645,56</b>	<b>W/K</b>



**Projekt: 2380\_Talgasse\_10**
**Datum: 11. Dezember 2023**

## Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
EG - Nord-Ost	AW - EG	15,93	1,20	1,000	19,11
EG - Nord-Ost	AT 0,90/1,94m U=1,80	1,75	1,80	1,000	3,14
EG - Süd-Ost	AW - EG	12,25	1,20	1,000	14,70
EG - Nord-Ost	AW - EG	23,08	1,20	1,000	27,69
EG - Nord-Ost	AF 1,80/2,00m U=1,80	3,60	1,80	1,000	6,48
EG - Nord-Ost	AF 0,90/1,10m U=1,80	0,99	1,80	1,000	1,78
EG - Nord-Ost	AF 0,40/0,40m U=1,80	0,16	1,80	1,000	0,29
EG - Süd-Ost	AW - EG	28,07	1,20	1,000	33,68
EG - Süd-Ost	AF 1,10/0,80m U=1,80	0,88	1,80	1,000	1,58
EG - Süd-Ost	AF 0,60/1,00m U=1,80	0,60	1,80	1,000	1,08
EG - Süd-Ost	AF 3,00/1,70m U=1,80	5,10	1,80	1,000	9,18
EG - Süd-West	AW - EG	12,45	1,20	1,000	14,94
EG - Süd-West	AT 0,90/1,94m U=1,80	1,75	1,80	1,000	3,14
EG - Süd-West	AT 0,80/1,94m U=1,80	1,55	1,80	1,000	2,79
EG - Nord-West	AW - EG	3,50	1,20	1,000	4,20
EG - Süd-West	AW - EG	10,10	1,20	1,000	12,12
EG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,90	1,80	1,000	7,02
EG - Süd-Ost	AW - EG	3,50	1,20	1,000	4,20
EG - Süd-West	AW - EG	11,85	1,20	1,000	14,22
EG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,90	1,80	1,000	7,02
EG - Nord-West	AW - EG	41,70	1,20	1,000	50,04
EG - Nord-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,60	1,80	1,000	4,68
EG - Nord-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,60	1,80	1,000	4,68
OG - Nord-Ost	AW - 1.OG	14,65	0,70	1,000	10,25
OG - Süd-Ost	AW - 1.OG	10,25	0,70	1,000	7,18
OG - Süd-Ost	AF 1,00/2,00m U=1,80	2,00	1,80	1,000	3,60
OG - Nord-Ost	AW - 1.OG	22,74	0,70	1,000	15,91
OG - Nord-Ost	AF 0,40/0,40m U=1,80	0,32	1,80	1,000	0,58
OG - Süd-Ost	AW - 1.OG	21,70	0,70	1,000	15,19
OG - Süd-Ost	AF 1,10/0,80m U=1,80	0,88	1,80	1,000	1,58
OG - Süd-West	AW - 1.OG	17,25	0,70	1,000	12,08
OG - Süd-West	AF 4,40/2,25m U=1,80	9,90	1,80	1,000	17,82
OG - Süd-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	2,60	1,80	1,000	4,68
OG - Süd-Ost	AW - 1.OG	12,08	0,70	1,000	8,45
OG - Süd-West	AW - 1.OG	11,85	0,70	1,000	8,30
OG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	3,90	1,80	1,000	7,02
OG - Nord-West	AW - 1.OG	43,01	0,70	1,000	30,11
OG - Nord-West	AF 1,30/1,30m U=1,80	1,69	1,80	1,000	3,04
OG - Nord-West	AF 2,00/1,10m U=1,80	2,20	1,80	1,000	3,96
Terrasse	Terrasse	25,33	0,50	1,000	12,67
				<b>Summe</b>	<b>410,19</b>
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg					
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
Erdanliegend <= 1,5m unter Erdreich	FB	142,38	1,35	0,700	134,54
				<b>Summe</b>	<b>134,54</b>

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu					
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
DE ü. OG	DE WS nach oben	117,05	0,40	0,900	42,14
				<b>Summe</b>	<b>42,14</b>
Leitwerte					
Hüllfläche AB				653,56	m <sup>2</sup>
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				410,19	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg				134,54	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				42,14	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				58,69	W/K
<b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>				<b>645,56</b>	<b>W/K</b>

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

### Kühlbedarf (RK)

Kühlbedarf		0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT		645,56	[W/K]							
Brutto-Grundfläche BGF		259,43	[m²]	Innentemp. Ti		26,0	[C°]							
Brutto-Volumen V		837,78	[m³]	Innere Gewinne q_ic lt. Nutzungsprofil		-1,00	[W/m²]							
Kühlbedarf flächenspezifisch		0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C		25133,25	[Wh/K]							
Kühlbedarf volumenspezifisch		0,00	[kWh/m³]											
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_corr [-]	Qc [kWh]
1	0,47	11.382	0	11.382	0	524	524	0,05	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
2	2,73	9.370	0	9.370	0	820	820	0,09	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
3	6,81	8.555	0	8.555	0	1.169	1.169	0,14	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
4	11,62	6.204	0	6.204	0	1.381	1.381	0,22	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
5	16,20	4.369	0	4.369	0	1.695	1.695	0,39	27,52	40,10	3,51	0,98	1,40	0
6	19,33	2.878	0	2.878	0	1.647	1.647	0,57	27,52	40,10	3,51	0,93	1,40	0
7	21,12	2.176	0	2.176	0	1.716	1.716	0,79	27,52	40,10	3,51	0,86	1,40	0
8	20,56	2.425	0	2.425	0	1.602	1.602	0,66	27,52	40,10	3,51	0,91	1,40	0
9	17,03	3.870	0	3.870	0	1.302	1.302	0,34	27,52	40,10	3,51	0,99	1,40	0
10	11,64	6.402	0	6.402	0	983	983	0,15	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
11	6,16	8.560	0	8.560	0	545	545	0,06	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
12	2,19	10.615	0	10.615	0	435	435	0,04	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
<b>Summe</b>		76.804	0	76.804	0	13.820	13.820							0

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_corr	Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qc	Kühlbedarf

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

### Kühlbedarf (SK)

Kühlbedarf	0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT	645,56	[W/K]
Brutto-Grundfläche BGF	259,43	[m²]	Innentemp. Ti	26,0	[C°]
Brutto-Volumen V	837,78	[m³]	Innere Gewinne q_ic lt. Nutzungsprofil	-1,00	[W/m²]
Kühlbedarf flächenspezifisch	0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C	25133,25	[Wh/K]
Kühlbedarf volumenspezifisch	0,00	[kWh/m³]			

Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_corr [-]	Qc [kWh]
1	-0,76	11.930	0	11.930	0	463	463	0,04	0,00	41,94	3,62	1,00	1,40	0
2	0,98	10.076	0	10.076	0	755	755	0,07	0,00	41,94	3,62	1,00	1,40	0
3	5,15	9.294	0	9.294	0	1.128	1.128	0,12	0,00	41,94	3,62	1,00	1,40	0
4	10,19	6.821	0	6.821	0	1.407	1.407	0,21	0,00	41,94	3,62	1,00	1,40	0
5	14,64	5.066	0	5.066	0	1.729	1.729	0,34	0,00	41,94	3,62	0,99	1,40	0
6	18,03	3.440	0	3.440	0	1.675	1.675	0,49	0,00	41,94	3,62	0,96	1,40	0
7	19,94	2.702	0	2.702	0	1.707	1.707	0,63	0,00	41,94	3,62	0,92	1,40	0
8	19,35	2.967	0	2.967	0	1.625	1.625	0,55	0,00	41,94	3,62	0,95	1,40	0
9	15,64	4.470	0	4.470	0	1.288	1.288	0,29	0,00	41,94	3,62	0,99	1,40	0
10	9,94	7.158	0	7.158	0	946	946	0,13	0,00	41,94	3,62	1,00	1,40	0
11	4,37	9.332	0	9.332	0	501	501	0,05	0,00	41,94	3,62	1,00	1,40	0
12	0,52	11.360	0	11.360	0	379	379	0,03	0,00	41,94	3,62	1,00	1,40	0
Summe		84.616	0	84.616	0	13.604	13.604							0

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma \cdot a) / (1 - \gamma \cdot a^{+1})$ bzw. $a / (a + 1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_corr	Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qc	Kühlbedarf

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

### Außeninduzierter Kühlbedarf KB\* (RK)

Kühlbedarf	0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT	645,56	[W/K]
Brutto-Grundfläche BGF	259,43	[m²]	Innentemp. Ti	26,0	[C°]
Brutto-Volumen V	837,78	[m³]	Innere Gewinne q_ic lt. Nutzungsprofil	-1,00	[W/m²]
Kühlbedarf flächenspezifisch	0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C	25133,25	[Wh/K]
Kühlbedarf volumenspezifisch	0,00	[kWh/m³]			

Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_corr [-]	Qc [kWh]
1	0,47	11.382	523	11.904	0	524	524	0,04	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
2	2,73	9.370	430	9.800	0	820	820	0,08	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
3	6,81	8.555	393	8.948	0	1.169	1.169	0,13	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
4	11,62	6.204	285	6.489	0	1.381	1.381	0,21	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
5	16,20	4.369	201	4.570	0	1.695	1.695	0,37	27,52	40,10	3,51	0,98	1,40	0
6	19,33	2.878	132	3.010	0	1.647	1.647	0,55	27,52	40,10	3,51	0,94	1,40	0
7	21,12	2.176	100	2.275	0	1.716	1.716	0,75	27,52	40,10	3,51	0,87	1,40	0
8	20,56	2.425	111	2.537	0	1.602	1.602	0,63	27,52	40,10	3,51	0,92	1,40	0
9	17,03	3.870	178	4.048	0	1.302	1.302	0,32	27,52	40,10	3,51	0,99	1,40	0
10	11,64	6.402	294	6.696	0	983	983	0,15	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
11	6,16	8.560	393	8.953	0	545	545	0,06	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
12	2,19	10.615	488	11.102	0	435	435	0,04	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
<b>Summe</b>		76.804	3.527	80.331	0	13.820	13.820							0

- |          |                                     |        |   |
|----------|-------------------------------------|--------|---|
| Te       | Mittlere Außentemperatur            | gamma  | Gewinn/Verlust Verhältnis   |
| QT       | Transmissionsverluste               | LV     | Lüftungsleitwert  |
| QV       | Lüftungsverluste                    | tau    | Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$  |
| Verluste | Transmissions- und Lüftungsverluste | a      | numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h                                   |
| QS       | Solare Wärmegewinne                 | eta    | Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma \cdot a) / (1 - \gamma \cdot (a + 1))$ bzw. $a / (a + 1)$ für $\gamma = 1$ |
| QI       | Innere Wärmegewinne                 | f_corr | Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante  |
| Gewinne  | Solare und innere Wärmegewinne      | Qc     | Kühlbedarf  |

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

### Außeninduzierter Kühlbedarf KB\* (SK)

Kühlbedarf	0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT	645,56	[W/K]
Brutto-Grundfläche BGF	259,43	[m²]	Innentemp. Ti	26,0	[C°]
Brutto-Volumen V	837,78	[m³]	Innere Gewinne q_ic lt. Nutzungsprofil	-1,00	[W/m²]
Kühlbedarf flächenspezifisch	0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C	25133,25	[Wh/K]
Kühlbedarf volumenspezifisch	0,00	[kWh/m³]			

Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_corr [-]	Qc [kWh]
1	-0,76	11.930	548	12.478	0	463	463	0,04	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
2	0,98	10.076	463	10.539	0	755	755	0,07	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
3	5,15	9.294	427	9.721	0	1.128	1.128	0,12	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
4	10,19	6.821	313	7.134	0	1.407	1.407	0,20	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
5	14,64	5.066	233	5.299	0	1.729	1.729	0,33	27,52	40,10	3,51	0,99	1,40	0
6	18,03	3.440	158	3.598	0	1.675	1.675	0,47	27,52	40,10	3,51	0,96	1,40	0
7	19,94	2.702	124	2.826	0	1.707	1.707	0,60	27,52	40,10	3,51	0,92	1,40	0
8	19,35	2.967	136	3.103	0	1.625	1.625	0,52	27,52	40,10	3,51	0,95	1,40	0
9	15,64	4.470	205	4.676	0	1.288	1.288	0,28	27,52	40,10	3,51	0,99	1,40	0
10	9,94	7.158	329	7.487	0	946	946	0,13	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
11	4,37	9.332	429	9.760	0	501	501	0,05	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
12	0,52	11.360	522	11.882	0	379	379	0,03	27,52	40,10	3,51	1,00	1,40	0
Summe		84.616	3.886	88.502	0	13.604	13.604							0

- |          |                                     |        |   |
|----------|-------------------------------------|--------|---|
| Te       | Mittlere Außentemperatur            | gamma  | Gewinn/Verlust Verhältnis   |
| QT       | Transmissionsverluste               | LV     | Lüftungsleitwert  |
| QV       | Lüftungsverluste                    | tau    | Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$  |
| Verluste | Transmissions- und Lüftungsverluste | a      | numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h                   |
| QS       | Solare Wärmegewinne                 | eta    | Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$ |
| QI       | Innere Wärmegewinne                 | f_corr | Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante  |
| Gewinne  | Solare und innere Wärmegewinne      | Qc     | Kühlbedarf  |

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

### Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Kühlbedarf

Vereinfachte Berechnung des Verschattungsfaktors

Nr	Wand	Fenster/Tür	Richtung [°]	Neigung [°]	Anz.	Fläche [m²]	Glasanteil [%]	g-wert [-]	F_s,c [-]	a_mSc [-]	g_tot [-]	A_trans,c [m²]
1	EG - Nord-Ost	AT 0,90/1,94m U=1,80	45	90	1	1,75	0	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
2	EG - Nord-Ost	AF 1,80/2,00m U=1,80	45	90	1	3,60	70	0,67	1,00	0,00	0,67	1,49
3	EG - Nord-Ost	AF 0,90/1,10m U=1,80	45	90	1	0,99	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,41
4	EG - Nord-Ost	AF 0,40/0,40m U=1,80	45	90	1	0,16	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,07
5	EG - Süd-Ost	AF 1,10/0,80m U=1,80	135	90	1	0,88	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,36
6	EG - Süd-Ost	AF 0,60/1,00m U=1,80	135	90	1	0,60	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,25
7	EG - Süd-Ost	AF 3,00/1,70m U=1,80	135	90	1	5,10	70	0,67	1,00	0,00	0,67	2,11
8	EG - Süd-West	AT 0,90/1,94m U=1,80	225	90	1	1,75	0	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
9	EG - Süd-West	AT 0,80/1,94m U=1,80	225	90	1	1,55	0	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
10	EG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	225	90	1	3,90	70	0,67	1,00	0,00	0,67	1,61
11	EG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	225	90	1	3,90	70	0,67	1,00	0,00	0,67	1,61
12	EG - Nord-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	315	90	1	2,60	70	0,67	1,00	0,00	0,67	1,08
13	EG - Nord-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	315	90	1	2,60	70	0,67	1,00	0,00	0,67	1,08
14	OG - Süd-Ost	AF 1,00/2,00m U=1,80	135	90	1	2,00	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,83
15	OG - Nord-Ost	AF 0,40/0,40m U=1,80	45	90	2	0,32	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,13
16	OG - Süd-Ost	AF 1,10/0,80m U=1,80	135	90	1	0,88	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,36
17	OG - Süd-West	AF 4,40/2,25m U=1,80	225	90	1	9,90	70	0,67	1,00	0,00	0,67	4,10
18	OG - Süd-West	AF 2,00/1,30m U=1,80	225	90	1	2,60	70	0,67	1,00	0,00	0,67	1,08
19	OG - Süd-West	AF 3,00/1,30m U=1,80	225	90	1	3,90	70	0,67	1,00	0,00	0,67	1,61
20	OG - Nord-West	AF 1,30/1,30m U=1,80	315	90	1	1,69	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,70
21	OG - Nord-West	AF 2,00/1,10m U=1,80	315	90	1	2,20	70	0,67	1,00	0,00	0,67	0,91

F\_s,c Verschattungsfaktor Sommer

A\_trans,c Transparente Aufnahmefläche Sommer

a\_mSc

g\_tot

Parameter zur Bewertung der Aktivierung von Sonnenschutzeinrichtungen

g-Wert der Verglasung mit Berücksichtigung von Sonnenschutzeinrichtungen

Für die Berechnung der Kollektorfläche wird der g-Wert mit  $F_g = 0,9 \cdot 0,98$  multipliziert. Damit berücksichtigt die ÖNORM B 8110-6 Verschmutzung und nicht-senkrechter Strahlungseinfall.

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

### Solare Gewinne transparent für Kühlbedarf (SK)

	Jan [kWh]	Feb [kWh]	Mär [kWh]	Apr [kWh]	Mai [kWh]	Jun [kWh]	Jul [kWh]	Aug [kWh]	Sep [kWh]	Okt [kWh]	Nov [kWh]	Dez [kWh]	QS [kWh]
1. EG - Nord-Ost AT 0,90/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. EG - Nord-Ost AF 1,80/2,00m U=1,80	18,0	31,0	50,3	77,0	107,2	112,9	111,8	90,0	64,1	38,7	18,9	13,1	733,1
3. EG - Nord-Ost AF 0,90/1,10m U=1,80	5,0	8,5	13,8	21,2	29,5	31,0	30,7	24,7	17,6	10,7	5,2	3,6	201,6
4. EG - Nord-Ost AF 0,40/0,40m U=1,80	0,8	1,4	2,2	3,4	4,8	5,0	5,0	4,0	2,8	1,7	0,8	0,6	32,6
5. EG - Süd-Ost AF 1,10/0,80m U=1,80	10,2	16,5	24,3	28,9	34,2	32,2	33,1	33,2	27,1	20,7	11,2	8,6	280,3
6. EG - Süd-Ost AF 0,60/1,00m U=1,80	7,0	11,3	16,6	19,7	23,3	21,9	22,6	22,7	18,5	14,1	7,6	5,8	191,1
7. EG - Süd-Ost AF 3,00/1,70m U=1,80	59,4	95,9	140,9	167,3	198,1	186,5	192,1	192,6	156,9	120,2	64,6	49,7	1.624,3
8. EG - Süd-West AT 0,90/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9. EG - Süd-West AT 0,80/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10. EG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	45,4	73,3	107,8	128,0	151,5	142,6	146,9	147,3	120,0	91,9	49,4	38,0	1.242,1
11. EG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	45,4	73,3	107,8	128,0	151,5	142,6	146,9	147,3	120,0	91,9	49,4	38,0	1.242,1
12. EG - Nord-West AF 2,00/1,30m U=1,80	13,0	22,4	36,4	55,6	77,4	81,5	80,7	65,0	46,3	28,0	13,7	9,4	529,4
13. EG - Nord-West AF 2,00/1,30m U=1,80	13,0	22,4	36,4	55,6	77,4	81,5	80,7	65,0	46,3	28,0	13,7	9,4	529,4
14. OG - Süd-Ost AF 1,00/2,00m U=1,80	23,3	37,6	55,3	65,6	77,7	73,2	75,3	75,5	61,5	47,1	25,4	19,5	637,0
15. OG - Nord-Ost AF 0,40/0,40m U=1,80	1,6	2,8	4,5	6,8	9,5	10,0	9,9	8,0	5,7	3,4	1,7	1,2	65,2
16. OG - Süd-Ost AF 1,10/0,80m U=1,80	10,2	16,5	24,3	28,9	34,2	32,2	33,1	33,2	27,1	20,7	11,2	8,6	280,3
17. OG - Süd-West AF 4,40/2,25m U=1,80	115,2	186,1	273,5	324,8	384,5	362,1	372,9	373,9	304,5	233,3	125,5	96,5	3.153,0
18. OG - Süd-West AF 2,00/1,30m U=1,80	30,3	48,9	71,8	85,3	101,0	95,1	97,9	98,2	80,0	61,3	33,0	25,3	828,1
19. OG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	45,4	73,3	107,8	128,0	151,5	142,6	146,9	147,3	120,0	91,9	49,4	38,0	1.242,1
20. OG - Nord-West AF 1,30/1,30m U=1,80	8,5	14,6	23,6	36,2	50,3	53,0	52,5	42,2	30,1	18,2	8,9	6,1	344,1
21. OG - Nord-West AF 2,00/1,10m U=1,80	11,0	19,0	30,8	47,1	65,5	69,0	68,3	55,0	39,2	23,7	11,6	8,0	448,0
<b>Summe</b>	<b>462,7</b>	<b>754,9</b>	<b>1.128,0</b>	<b>1.407,3</b>	<b>1.729,0</b>	<b>1.675,1</b>	<b>1.707,5</b>	<b>1.625,2</b>	<b>1.287,6</b>	<b>945,7</b>	<b>501,2</b>	<b>379,5</b>	<b>13.603,7</b>



Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

### Solare Gewinne transparent für Kühlbedarf (RK)

	Jan [kWh]	Feb [kWh]	Mär [kWh]	Apr [kWh]	Mai [kWh]	Jun [kWh]	Jul [kWh]	Aug [kWh]	Sep [kWh]	Okt [kWh]	Nov [kWh]	Dez [kWh]	QS [kWh]
1. EG - Nord-Ost AT 0,90/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. EG - Nord-Ost AF 1,80/2,00m U=1,80	20,4	33,7	52,2	75,6	105,1	111,0	112,4	88,7	64,9	40,3	20,6	15,0	739,6
3. EG - Nord-Ost AF 0,90/1,10m U=1,80	5,6	9,3	14,3	20,8	28,9	30,5	30,9	24,4	17,8	11,1	5,7	4,1	203,4
4. EG - Nord-Ost AF 0,40/0,40m U=1,80	0,9	1,5	2,3	3,4	4,7	4,9	5,0	3,9	2,9	1,8	0,9	0,7	32,9
5. EG - Süd-Ost AF 1,10/0,80m U=1,80	11,6	18,0	25,2	28,3	33,5	31,6	33,3	32,8	27,4	21,5	12,1	9,8	285,2
6. EG - Süd-Ost AF 0,60/1,00m U=1,80	7,9	12,3	17,2	19,3	22,8	21,6	22,7	22,3	18,7	14,7	8,3	6,7	194,5
7. EG - Süd-Ost AF 3,00/1,70m U=1,80	67,3	104,1	146,0	164,2	194,1	183,4	193,1	189,9	158,7	124,9	70,4	57,0	1.653,1
8. EG - Süd-West AT 0,90/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9. EG - Süd-West AT 0,80/1,94m U=1,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10. EG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	51,4	79,6	111,7	125,6	148,5	140,2	147,7	145,2	121,3	95,5	53,8	43,6	1.264,2
11. EG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	51,4	79,6	111,7	125,6	148,5	140,2	147,7	145,2	121,3	95,5	53,8	43,6	1.264,2
12. EG - Nord-West AF 2,00/1,30m U=1,80	14,7	24,3	37,7	54,6	75,9	80,1	81,2	64,1	46,8	29,1	14,9	10,8	534,2
13. EG - Nord-West AF 2,00/1,30m U=1,80	14,7	24,3	37,7	54,6	75,9	80,1	81,2	64,1	46,8	29,1	14,9	10,8	534,2
14. OG - Süd-Ost AF 1,00/2,00m U=1,80	26,4	40,8	57,3	64,4	76,1	71,9	75,7	74,5	62,2	49,0	27,6	22,4	648,3
15. OG - Nord-Ost AF 0,40/0,40m U=1,80	1,8	3,0	4,6	6,7	9,3	9,9	10,0	7,9	5,8	3,6	1,8	1,3	65,7
16. OG - Süd-Ost AF 1,10/0,80m U=1,80	11,6	18,0	25,2	28,3	33,5	31,6	33,3	32,8	27,4	21,5	12,1	9,8	285,2
17. OG - Süd-West AF 4,40/2,25m U=1,80	130,6	202,1	283,5	318,8	376,8	356,0	374,8	368,7	308,0	242,4	136,6	110,7	3.209,1
18. OG - Süd-West AF 2,00/1,30m U=1,80	34,3	53,1	74,4	83,7	99,0	93,5	98,4	96,8	80,9	63,7	35,9	29,1	842,8
19. OG - Süd-West AF 3,00/1,30m U=1,80	51,4	79,6	111,7	125,6	148,5	140,2	147,7	145,2	121,3	95,5	53,8	43,6	1.264,2
20. OG - Nord-West AF 1,30/1,30m U=1,80	9,6	15,8	24,5	35,5	49,3	52,1	52,8	41,6	30,4	18,9	9,7	7,0	347,2
21. OG - Nord-West AF 2,00/1,10m U=1,80	12,5	20,6	31,9	46,2	64,2	67,8	68,7	54,2	39,6	24,6	12,6	9,1	452,0
<b>Summe</b>	<b>524,2</b>	<b>819,8</b>	<b>1.169,0</b>	<b>1.381,1</b>	<b>1.694,5</b>	<b>1.646,8</b>	<b>1.716,5</b>	<b>1.602,4</b>	<b>1.302,4</b>	<b>982,6</b>	<b>545,4</b>	<b>435,2</b>	<b>13.820,0</b>

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V V [m <sup>3</sup> ]	v V [m <sup>3</sup> /h]	c p,l . rho L [Wh/(m <sup>3</sup> .K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	870
Feb	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	726
Mär	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	644
Apr	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	437
Mai	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	281
Jun	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	147
Jul	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	79
Aug	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	101
Sep	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	235
Okt	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	461
Nov	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	652
Dez	0,28	259,43	539,60	151,09	0,34	51,37	821
						Summe	5.454

- n L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate
- BGF Brutto-Grundfläche
- V V Energetisch wirksames Luftvolumen
- v V Luftvolumenstrom
- c p,l . rho L Wärmekapazität der Luft
- LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung
- QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung

# OI3-Ausweis

## Ergebnisblatt Gebäude - Bestand

Projektname:

**2380\_Talgasse\_10**

### Gebäude gesamt

\* **OI3 BG1 BGF:** 0 Punkte **BGF:** 259,43 m<sup>2</sup>  
**EI10:** 0 Punkte **BZF:** 259,43 m<sup>2</sup>  
**PENRT:** 0 kWh/m<sup>2</sup> BGF **lc:** 1,28 m  
**GWP100 S:** 0 kg CO2 equ/m<sup>2</sup> BGF  
**AP:** 0,00 kg SO2 equ/m<sup>2</sup> BGF **Ökokennzahlenkatalog:** IBO Richtwerte  
**Leitfadenversion OI3:** V4.0 (September 2018) **Nutzungsdauer berücksichtigt:** Nein  
**Leitfadenversion EI10:** V2.0 (Jänner 2018)

**0 Pkt**

0 ▼

**280**

**OI3 BG1 BGF**



Bauteile im konditioniertem Bereich	ΔOI3		PENRT	GWP 100 S	AP	E <sub>kon</sub>
	BG1, BGF	pro m <sup>2</sup> Bt	kWh	kg CO2 equ.	kg SO2 equ.	
			pro m <sup>2</sup> BGF (OI3)			pro m <sup>2</sup> Bt
0,48 m <sup>2</sup> AF 0,40/0,40m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
0,60 m <sup>2</sup> AF 0,60/1,00m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
0,99 m <sup>2</sup> AF 0,90/1,10m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
2,00 m <sup>2</sup> AF 1,00/2,00m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
1,76 m <sup>2</sup> AF 1,10/0,80m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
1,69 m <sup>2</sup> AF 1,30/1,30m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
3,60 m <sup>2</sup> AF 1,80/2,00m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
2,20 m <sup>2</sup> AF 2,00/1,10m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
7,80 m <sup>2</sup> AF 2,00/1,30m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
11,70 m <sup>2</sup> AF 3,00/1,30m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
5,10 m <sup>2</sup> AF 3,00/1,70m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
9,90 m <sup>2</sup> AF 4,40/2,25m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
1,55 m <sup>2</sup> AT 0,80/1,94m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
3,49 m <sup>2</sup> AT 0,90/1,94m U=1,80	0	0	0	0	0,00	0,00
153,51 m <sup>2</sup> AW - 1.OG	0	0	0	0	0,00	0,00
162,43 m <sup>2</sup> AW - EG	0	0	0	0	0,00	0,00
117,05 m <sup>2</sup> DE WS nach oben	0	0	0	0	0,00	0,00
117,05 m <sup>2</sup> DE ohne WS	0	0	0	0	0,00	0,00
142,38 m <sup>2</sup> FB	0	0	0	0	0,00	0,00
25,33 m <sup>2</sup> Terrasse	0	0	0	0	0,00	0,00

\* BG0 + BG1: Unter Berücksichtigung der Herstellungsphase (A1-A3) der EN 15804

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

### AF 0,40/0,40m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

### AF 0,60/1,00m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

### AF 0,90/1,10m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{Ikon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

### AF 1,00/2,00m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{Ikon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

### AF 1,10/0,80m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

### AF 1,30/1,30m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

### AF 1,80/2,00m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{Ikon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

### AF 2,00/1,10m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{Ikon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

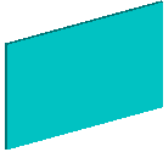
GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

### AF 2,00/1,30m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 $E_{I_{kon}}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 Masse -  
 PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>  
 AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

### AF 3,00/1,30m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 $E_{I_{kon}}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 Masse -  
 PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>  
 AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt



## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

**AF 3,00/1,70m U=1,80** (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{I_{kon}}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

**AF 4,40/2,25m U=1,80** (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{I_{kon}}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

### AT 0,80/1,94m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{I_{kon}}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

### AT 0,90/1,94m U=1,80 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

$E_{I_{kon}}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>

Masse -

PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>

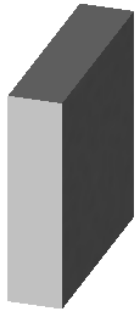
GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>

AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

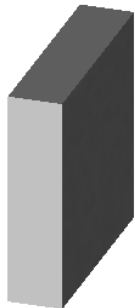
### AW - 1.OG (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 $E_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 Masse -  
 PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>  
 AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m <sup>3</sup>	EI Pot Note/m
1	2380_Talgasse_10 - AW - EG - 11.12.2023 14:31:39	25,00	0,0	0	0
<b>Bauteil gesamt</b>		<b>25,00</b>			

### AW - EG (Bauteile im konditioniertem Bereich)

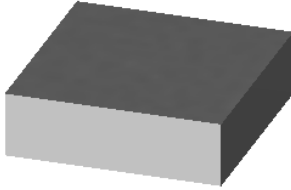


$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 $E_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 Masse -  
 PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>  
 AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m <sup>3</sup>	EI Pot Note/m
1	2380_Talgasse_10 - Neue Außenwand - 11.12.2023 14:31:22	25,00	0,0	0	0
<b>Bauteil gesamt</b>		<b>25,00</b>			

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

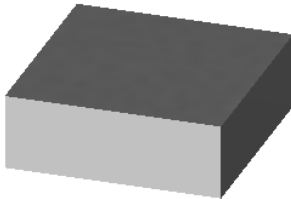
### DE WS nach oben (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 $EI_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 Masse -  
 PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>  
 AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m <sup>3</sup>	EI Pot Note/m
1	2380_Talgasse_10 - Neue Decke - 11.12.2023 14:34:21	30,00	0,0	0	0
<b>Bauteil gesamt</b>		<b>30,00</b>			

### DE ohne WS (Bauteile im konditioniertem Bereich)

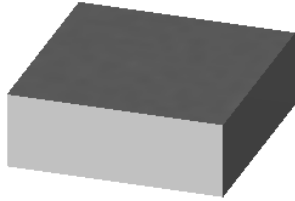


$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 $EI_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 Masse -  
 PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>  
 AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m <sup>3</sup>	EI Pot Note/m
1	2380_Talgasse_10 - Neue Decke - 11.12.2023 14:32:45	35,00	0,0	0	0
<b>Bauteil gesamt</b>		<b>35,00</b>			

## Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

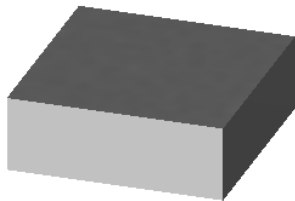
### FB (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 $E_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 Masse -  
 PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>  
 AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m <sup>3</sup>	EI Pot Note/m
1	2380_Talgasse_10 - Neuer Fußboden - 11.12.2023 14:32:11	35,00	0,0	0	0
<b>Bauteil gesamt</b>		<b>35,00</b>			

### Terrasse (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma\Delta OI3$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 $E_{kon}$  0,0 Punkte/m<sup>2</sup>  
 Masse -  
 PENRT 0 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP100S 0 kg CO<sub>2</sub>equ/m<sup>2</sup>  
 AP: 0,000 kg SO<sub>2</sub> equ/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m <sup>3</sup>	EI Pot Note/m
1	2380_Talgasse_10 - Neues Dach - 11.12.2023 14:33:48	35,00	0,0	0	0
<b>Bauteil gesamt</b>		<b>35,00</b>			

## Materialliste

### 2380\_Talgasse\_10

#### 2380\_Talgasse\_10 - Neue Decke - 11.12.2023 14:32:45

Masse: -	kumulierte Masse: 0kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 0,00%
Baustoff-ID: ECTMATERIAL_Manufactore	λ-Wert: 0,354 w/mK Richtwert PENRT: 0,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 0,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,000000 SO2 equ./m²

#### 2380\_Talgasse\_10 - Neue Decke - 11.12.2023 14:34:21

Masse: -	kumulierte Masse: 0kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 0,00%
Baustoff-ID: ECTMATERIAL_Manufactore	λ-Wert: 0,130 w/mK Richtwert PENRT: 0,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 0,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,000000 SO2 equ./m²

#### 2380\_Talgasse\_10 - Neues Dach - 11.12.2023 14:33:48

Masse: -	kumulierte Masse: 0kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 0,00%
Baustoff-ID: ECTMATERIAL_Manufactore	λ-Wert: 0,188 w/mK Richtwert PENRT: 0,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 0,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,000000 SO2 equ./m²

#### 2380\_Talgasse\_10 - Neue Außenwand - 11.12.2023 14:31:22

Masse: -	kumulierte Masse: 0kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 0,00%
Baustoff-ID: ECTMATERIAL_Manufactore	λ-Wert: 0,377 w/mK Richtwert PENRT: 0,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 0,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,000000 SO2 equ./m²

#### 2380\_Talgasse\_10 - AW - EG - 11.12.2023 14:31:39

Masse: -	kumulierte Masse: 0kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 0,00%
Baustoff-ID: ECTMATERIAL_Manufactore	λ-Wert: 0,199 w/mK Richtwert PENRT: 0,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 0,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,000000 SO2 equ./m²

#### 2380\_Talgasse\_10 - Neuer Fußboden - 11.12.2023 14:32:11

Masse: -	kumulierte Masse: 0kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 0,00%
Baustoff-ID: ECTMATERIAL_Manufactore	λ-Wert: 0,613 w/mK Richtwert PENRT: 0,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 0,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,000000 SO2 equ./m²

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Baukörper-Dokumentation 2023.12.11 - ges. Baukörper

 Projekt: **2380\_Talgasse\_10**  
 Baukörper: **2023.12.11 - ges. Baukörper**

Datum: 11. Dezember 2023

### Beheizte Hülle



Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche	
EG - Nord-Ost	1	5,05 m	3,50 m	AW - EG	Nord-Ost	warm / außen	17,68 m <sup>2</sup>	15,93 m <sup>2</sup>	
		<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
		AT 0,90/1,94m U=1,80					1	-1,75 m <sup>2</sup>	-1,75 m <sup>2</sup>
		Tür-Fläche							-1,75 m <sup>2</sup>
EG - Süd-Ost	1	3,50 m	3,50 m	AW - EG	Süd-Ost	warm / außen	12,25 m <sup>2</sup>	12,25 m <sup>2</sup>	
EG - Nord-Ost	1	7,95 m	3,50 m	AW - EG	Nord-Ost	warm / außen	27,83 m <sup>2</sup>	23,08 m <sup>2</sup>	
		<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
		AF 1,80/2,00m U=1,80					1	-3,60 m <sup>2</sup>	-3,60 m <sup>2</sup>
		AF 0,90/1,10m U=1,80					1	-0,99 m <sup>2</sup>	-0,99 m <sup>2</sup>
		AF 0,40/0,40m U=1,80					1	-0,16 m <sup>2</sup>	-0,16 m <sup>2</sup>
		Fenster-Fläche							-4,75 m <sup>2</sup>
EG - Süd-Ost	1	9,90 m	3,50 m	AW - EG	Süd-Ost	warm / außen	34,65 m <sup>2</sup>	28,07 m <sup>2</sup>	
		<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
		AF 1,10/0,80m U=1,80					1	-0,88 m <sup>2</sup>	-0,88 m <sup>2</sup>
		AF 0,60/1,00m U=1,80					1	-0,60 m <sup>2</sup>	-0,60 m <sup>2</sup>
		AF 3,00/1,70m U=1,80					1	-5,10 m <sup>2</sup>	-5,10 m <sup>2</sup>
		Fenster-Fläche							-6,58 m <sup>2</sup>
EG - Süd-West	1	4,50 m	3,50 m	AW - EG	Süd-West	warm / außen	15,75 m <sup>2</sup>	12,45 m <sup>2</sup>	
		<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
		AT 0,90/1,94m U=1,80					1	-1,75 m <sup>2</sup>	-1,75 m <sup>2</sup>
		AT 0,80/1,94m U=1,80					1	-1,55 m <sup>2</sup>	-1,55 m <sup>2</sup>
		Tür-Fläche							-3,30 m <sup>2</sup>
EG - Nord-West	1	1,00 m	3,50 m	AW - EG	Nord-West	warm / außen	3,50 m <sup>2</sup>	3,50 m <sup>2</sup>	
EG - Süd-West	1	4,00 m	3,50 m	AW - EG	Süd-West	warm / außen	14,00 m <sup>2</sup>	10,10 m <sup>2</sup>	
		<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
		AF 3,00/1,30m U=1,80					1	-3,90 m <sup>2</sup>	-3,90 m <sup>2</sup>
		Fenster-Fläche							-3,90 m <sup>2</sup>
EG - Süd-Ost	1	1,00 m	3,50 m	AW - EG	Süd-Ost	warm / außen	3,50 m <sup>2</sup>	3,50 m <sup>2</sup>	
EG - Süd-West	1	4,50 m	3,50 m	AW - EG	Süd-West	warm / außen	15,75 m <sup>2</sup>	11,85 m <sup>2</sup>	
		<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
		AF 3,00/1,30m U=1,80					1	-3,90 m <sup>2</sup>	-3,90 m <sup>2</sup>
		Fenster-Fläche							-3,90 m <sup>2</sup>
EG - Nord-West	1	13,40 m	3,50 m	AW - EG	Nord-West	warm / außen	46,90 m <sup>2</sup>	41,70 m <sup>2</sup>	
		<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
		AF 2,00/1,30m U=1,80					1	-2,60 m <sup>2</sup>	-2,60 m <sup>2</sup>
		AF 2,00/1,30m U=1,80					1	-2,60 m <sup>2</sup>	-2,60 m <sup>2</sup>
		Fenster-Fläche							-5,20 m <sup>2</sup>
OG - Nord-Ost	1	5,05 m	2,90 m	AW - 1.OG	Nord-Ost	warm / außen	14,65 m <sup>2</sup>	14,65 m <sup>2</sup>	

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Baukörper-Dokumentation 2023.12.11 - ges. Baukörper

 Projekt: **2380\_Talgasse\_10**  
 Baukörper: **2023.12.11 - ges. Baukörper**

Datum: 11. Dezember 2023

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
OG - Süd-Ost	1	3,50 m	3,50 m	AW - 1.OG	Süd-Ost	warm / außen	12,25 m <sup>2</sup>	10,25 m <sup>2</sup>
<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>		<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtf.</b>
AF 1,00/2,00m U=1,80						1	-2,00 m <sup>2</sup>	-2,00 m <sup>2</sup>
Fenster-Fläche								-2,00 m <sup>2</sup>
OG - Nord-Ost	1	7,95 m	2,90 m	AW - 1.OG	Nord-Ost	warm / außen	23,06 m <sup>2</sup>	22,74 m <sup>2</sup>
<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>		<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtf.</b>
AF 0,40/0,40m U=1,80						2	-0,16 m <sup>2</sup>	-0,32 m <sup>2</sup>
Fenster-Fläche								-0,32 m <sup>2</sup>
OG - Süd-Ost	1	6,45 m	3,50 m	AW - 1.OG	Süd-Ost	warm / außen	22,58 m <sup>2</sup>	21,70 m <sup>2</sup>
<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>		<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtf.</b>
AF 1,10/0,80m U=1,80						1	-0,88 m <sup>2</sup>	-0,88 m <sup>2</sup>
Fenster-Fläche								-0,88 m <sup>2</sup>
OG - Süd-West	1	8,50 m	3,50 m	AW - 1.OG	Süd-West	warm / außen	29,75 m <sup>2</sup>	17,25 m <sup>2</sup>
<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>		<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtf.</b>
AF 4,40/2,25m U=1,80						1	-9,90 m <sup>2</sup>	-9,90 m <sup>2</sup>
AF 2,00/1,30m U=1,80						1	-2,60 m <sup>2</sup>	-2,60 m <sup>2</sup>
Fenster-Fläche								-12,50 m <sup>2</sup>
OG - Süd-Ost	1	3,45 m	3,50 m	AW - 1.OG	Süd-Ost	warm / außen	12,08 m <sup>2</sup>	12,08 m <sup>2</sup>
OG - Süd-West	1	4,50 m	3,50 m	AW - 1.OG	Süd-West	warm / außen	15,75 m <sup>2</sup>	11,85 m <sup>2</sup>
<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>		<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtf.</b>
AF 3,00/1,30m U=1,80						1	-3,90 m <sup>2</sup>	-3,90 m <sup>2</sup>
Fenster-Fläche								-3,90 m <sup>2</sup>
OG - Nord-West	1	13,40 m	3,50 m	AW - 1.OG	Nord-West	warm / außen	46,90 m <sup>2</sup>	43,01 m <sup>2</sup>
<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>		<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtf.</b>
AF 1,30/1,30m U=1,80						1	-1,69 m <sup>2</sup>	-1,69 m <sup>2</sup>
AF 2,00/1,10m U=1,80						1	-2,20 m <sup>2</sup>	-2,20 m <sup>2</sup>
Fenster-Fläche								-3,89 m <sup>2</sup>
Erdanliegend <= 1,5m unter Erdreich	1	13,00 m	13,40 m	FB	Erdanliegend <= 1,5m unter Erdreich	warm / außen	142,38 m <sup>2</sup>	142,38 m <sup>2</sup>
<b>Abzüge/Zuschläge</b>		<b>Zeichnung</b>		<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtf.</b>
Rechteck				a = 7,95 m b = 3,50 m		1	-27,83 m <sup>2</sup>	-27,83 m <sup>2</sup>
Rechteck				a = 4,00 m b = 1,00 m		1	-4,00 m <sup>2</sup>	-4,00 m <sup>2</sup>
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								-31,83 m <sup>2</sup>







ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Baukörper-Dokumentation 2023.12.11 - ges. Baukörper

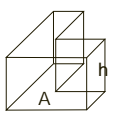
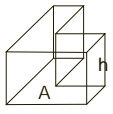
 Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

 Baukörper: **2023.12.11 - ges. Baukörper**

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche	
DE ü. OG	1	13,00 m	13,40 m	DE WS nach oben	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	117,05 m <sup>2</sup>	117,05 m <sup>2</sup>	
<b>Abzüge/Zuschläge</b>				<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
Rechteck					a = 7,95 m b = 3,50 m		1	-27,83 m <sup>2</sup>	-27,83 m <sup>2</sup>
Rechteck					a = 3,45 m b = 8,50 m		1	-29,33 m <sup>2</sup>	-29,33 m <sup>2</sup>
<b>Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche</b>								<b>-57,15 m<sup>2</sup></b>	
Terrasse	1	0,00 m	0,00 m	Terrasse	Horizontal	warm / außen	25,33 m <sup>2</sup>	25,33 m <sup>2</sup>	
<b>Abzüge/Zuschläge</b>				<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
freie Eingabe					a = 142,38 m		1	142,38 m <sup>2</sup>	142,38 m <sup>2</sup>
freie Eingabe					a = 117,05 m		1	-117,05 m <sup>2</sup>	-117,05 m <sup>2</sup>
<b>Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche</b>								<b>25,33 m<sup>2</sup></b>	

### Beheiztes Volumen

Bezeichnung	Typ	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Abzug	Zuschlag
EG	Fläche x Höhe		A = 142,38 m <sup>2</sup> h = 3,50 m	1		498,33 m <sup>3</sup>
OG	Fläche x Höhe		A = 117,05 m <sup>2</sup> h = 2,90 m	1		339,45 m <sup>3</sup>
<b>Summe</b>						<b>837,78 m<sup>3</sup></b>





ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Baukörper-Dokumentation 2023.12.11 - ges. Baukörper

 Projekt: **2380\_Talgasse\_10**  
 Baukörper: **2023.12.11 - ges. Baukörper**

Datum: 11. Dezember 2023

### Beheizte Brutto-Geschoßfläche

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche	
Erdanliegend <= 1,5m unter Erdreich	1	13,00 m	13,40 m	FB	Erdanliegend <= 1,5m unter Erdreich	warm / außen	142,38 m <sup>2</sup>	142,38 m <sup>2</sup>	
<b>Abzüge/Zuschläge</b>				<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
Rechteck					a = 7,95 m b = 3,50 m		1	-27,83 m <sup>2</sup>	-27,83 m <sup>2</sup>
Rechteck					a = 4,00 m b = 1,00 m		1	-4,00 m <sup>2</sup>	-4,00 m <sup>2</sup>
<b>Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche</b>								<b>-31,83 m<sup>2</sup></b>	
DE ü. EG	1	13,00 m	13,40 m	DE ohne WS	-	warm / warm	117,05 m <sup>2</sup>	117,05 m <sup>2</sup>	
<b>Abzüge/Zuschläge</b>				<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>
Rechteck					a = 7,95 m b = 3,50 m		1	-27,83 m <sup>2</sup>	-27,83 m <sup>2</sup>
Rechteck					a = 3,45 m b = 8,50 m		1	-29,33 m <sup>2</sup>	-29,33 m <sup>2</sup>
<b>Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche</b>								<b>-57,15 m<sup>2</sup></b>	
<b>Summe</b>								<b>259,43 m<sup>2</sup></b>	
<b>Reduktion</b>								<b>0,00 m<sup>2</sup></b>	
<b>BGF</b>								<b>259,43 m<sup>2</sup></b>	

### Unbeheizter Dachraum



Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche	
DE ü. OG	1	13,00 m	13,40 m	DE WS nach oben	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	117,05 m <sup>2</sup>	117,05 m <sup>2</sup>	
<b>Abzüge/Zuschläge</b>				<b>Zeichnung</b>	<b>Parameter</b>		<b>Anz.</b>	<b>Einzelfl.</b>	<b>Gesamtlf.</b>

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden:  
 '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Baukörper-Dokumentation 2023.12.11 - ges. Baukörper

 Projekt: **2380\_Talgasse\_10**  
 Baukörper: **2023.12.11 - ges. Baukörper**

Datum: 11. Dezember 2023

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche	
DE ü. OG (Fortsetzung)	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Rechteck				a = 7,95 m b = 3,50 m	1	-27,83 m <sup>2</sup>	-27,83 m <sup>2</sup>	
	Rechteck				a = 3,45 m b = 8,50 m	1	-29,33 m <sup>2</sup>	-29,33 m <sup>2</sup>	
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								-57,15 m <sup>2</sup>	

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil - Dokumentation Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

Bauteil : AW - 1.OG  
 Verwendung : Außenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2380_Talgasse_10 - AW - EG - 11.12.2023 14:31:39 <sup>1)</sup>	0,250	0,199	1,259
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
						*) R <sub>tl</sub> lt. EN ISO 6946 = R <sub>si</sub> + Summe R-Wert der Schichten + R <sub>se</sub>		0,250
				U-Wert [W/m²K]				0,70

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Bauteil : AW - EG

Verwendung : Außenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2380_Talgasse_10 - Neue Außenwand - 11.12.2023 14:31:22 <sup>1)</sup>	0,250	0,377	0,663
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
						*) R <sub>tl</sub> lt. EN ISO 6946 = R <sub>si</sub> + Summe R-Wert der Schichten + R <sub>se</sub>		0,250
				U-Wert [W/m²K]				1,20

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

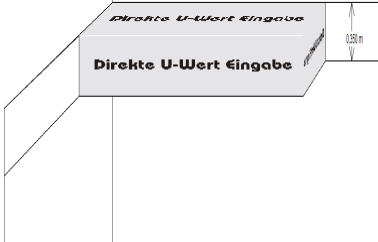
## Bauteil - Dokumentation Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

### Bauteil : FB

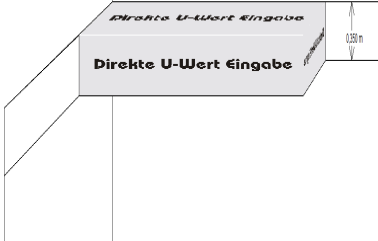
Verwendung : erdanliegender Fußboden

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m <sup>2</sup> *K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,170
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2380_Talgasse_10 - Neuer Fußboden - 11.12.2023 14:32:11 <sup>1)</sup>	0,350	0,613	0,571
			-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,000
	*) R <sub>ti</sub> lt. EN ISO 6946 = R <sub>si</sub> + Summe R-Wert der Schichten + R <sub>se</sub>				0,350		0,741 *)
U-Wert [W/m <sup>2</sup> K]							1,35

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

### Bauteil : DE ohne WS

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m <sup>2</sup> *K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Oben Rs,e	-	-	0,130
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2380_Talgasse_10 - Neue Decke - 11.12.2023 14:32:45 <sup>1)</sup>	0,350	0,354	0,990
			-	Wärmeübergangswiderstand Unten Rs,i	-	-	0,130
	*) R <sub>ti</sub> lt. EN ISO 6946 = R <sub>si</sub> + Summe R-Wert der Schichten + R <sub>se</sub>				0,350		1,250 *)
U-Wert [W/m <sup>2</sup> K]							0,80

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil - Dokumentation Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: 2380\_Talgasse\_10

Datum: 11. Dezember 2023

### Bauteil : DE WS nach oben

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Oben Rs,e	-	-	0,100
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2380_Talgasse_10 - Neue Decke - 11.12.2023 14:34:21 <sup>1) 5)</sup>	0,300	0,130	2,300
			-	Wärmeübergangswiderstand Unten Rs,i	-	-	0,100
	*) R <sub>T</sub> lt. EN ISO 6946 = R <sub>si</sub> + Summe R-Wert der Schichten + R <sub>se</sub>					0,300	
U-Wert [W/m²K]							0,40

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 5) Diese Schicht wurde im Zuge der Sanierung verändert.  
 Bauteil ist saniert oder enthält sanierte Schichten.

### Bauteil : Terrasse

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2380_Talgasse_10 - Neues Dach - 11.12.2023 14:33:48 <sup>1) 5)</sup>	0,350	0,188	1,860
			-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,100
	*) R <sub>T</sub> lt. EN ISO 6946 = R <sub>si</sub> + Summe R-Wert der Schichten + R <sub>se</sub>					0,350	
U-Wert [W/m²K]							0,50

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 5) Diese Schicht wurde im Zuge der Sanierung verändert.  
 Bauteil ist saniert oder enthält sanierte Schichten.

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 0,40/0,40m U=1,80**

Breite : 0,40 m

Höhe : 0,40 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche : 0,11 m<sup>2</sup>

Rahmenfläche : 0,05 m<sup>2</sup>

**Gesamtfläche : 0,16 m<sup>2</sup>**

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert : 1,80 W/m<sup>2</sup>K**

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K

**g-Wert : 0,67**

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 0,60/1,00m U=1,80**

Breite : 0,60 m

Höhe : 1,00 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche : 0,42 m<sup>2</sup>

Rahmenfläche : 0,18 m<sup>2</sup>

**Gesamtfläche : 0,60 m<sup>2</sup>**

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert : 1,80 W/m<sup>2</sup>K**

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K

**g-Wert : 0,67**



ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 0,90/1,10m U=1,80**

Breite : 0,90 m  
 Höhe : 1,10 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche :	0,69 m <sup>2</sup>		
Rahmenfläche :	0,30 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamtfläche :</b>	<b>0,99 m<sup>2</sup></b>	Glasanteil :	70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

<b>U-Wert :</b>	<b>1,80 W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>g-Wert :</b>	<b>0,67</b>
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,80 W/m <sup>2</sup> K		

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 1,00/2,00m U=1,80**

Breite : 1,00 m  
 Höhe : 2,00 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

**Direkte U-Wert Eingabe**

#### Zusammenfassung

Glasfläche :	1,40 m <sup>2</sup>		
Rahmenfläche :	0,60 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamtfläche :</b>	<b>2,00 m<sup>2</sup></b>	Glasanteil :	70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

<b>U-Wert :</b>	<b>1,80 W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>g-Wert :</b>	<b>0,67</b>
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,80 W/m <sup>2</sup> K		

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 1,10/0,80m U=1,80**

Breite : 1,10 m  
 Höhe : 0,80 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche : 0,62 m<sup>2</sup>  
 Rahmenfläche : 0,26 m<sup>2</sup>  
**Gesamtfläche : 0,88 m<sup>2</sup>**

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert : 1,80 W/m<sup>2</sup>K**  
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K

**g-Wert : 0,67**

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 1,30/1,30m U=1,80**

Breite : 1,30 m

Höhe : 1,30 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche : 1,18 m<sup>2</sup>

Rahmenfläche : 0,51 m<sup>2</sup>

**Gesamtfläche : 1,69 m<sup>2</sup>**

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert : 1,80 W/m<sup>2</sup>K**

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K

**g-Wert : 0,67**

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 1,80/2,00m U=1,80**

Breite : 1,80 m  
 Höhe : 2,00 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche : 2,52 m<sup>2</sup>  
 Rahmenfläche : 1,08 m<sup>2</sup>  
**Gesamtfläche : 3,60 m<sup>2</sup>**

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert : 1,80 W/m<sup>2</sup>K**  
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K

**g-Wert : 0,67**

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 2,00/1,10m U=1,80**

Breite : 2,00 m  
 Höhe : 1,10 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche :	1,54 m <sup>2</sup>		
Rahmenfläche :	0,66 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamtfläche :</b>	<b>2,20 m<sup>2</sup></b>	Glasanteil :	70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

<b>U-Wert :</b>	<b>1,80 W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>g-Wert :</b>	<b>0,67</b>
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,80 W/m <sup>2</sup> K		

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 2,00/1,30m U=1,80**

Breite : 2,00 m  
 Höhe : 1,30 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

**Direkte U-Wert Eingabe**

#### Zusammenfassung

Glasfläche :	1,82 m <sup>2</sup>		
Rahmenfläche :	0,78 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamtfläche :</b>	<b>2,60 m<sup>2</sup></b>	Glasanteil :	70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

<b>U-Wert :</b>	<b>1,80 W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>g-Wert :</b>	<b>0,67</b>
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,80 W/m <sup>2</sup> K		

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 3,00/1,30m U=1,80**

Breite : 3,00 m  
 Höhe : 1,30 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche : 2,73 m<sup>2</sup>  
 Rahmenfläche : 1,17 m<sup>2</sup>  
**Gesamtfläche : 3,90 m<sup>2</sup>**

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert : 1,80 W/m<sup>2</sup>K**  
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K

**g-Wert : 0,67**



ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 3,00/1,70m U=1,80**

Breite : 3,00 m

Höhe : 1,70 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche : 3,57 m<sup>2</sup>

Rahmenfläche : 1,53 m<sup>2</sup>

**Gesamtfläche : 5,10 m<sup>2</sup>**

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert : 1,80 W/m<sup>2</sup>K**

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K

**g-Wert : 0,67**

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außenfenster : AF 4,40/2,25m U=1,80**

Breite : 4,40 m  
 Höhe : 2,25 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

### Zusammenfassung

Glasfläche :	6,93 m <sup>2</sup>		
Rahmenfläche :	2,97 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamtfläche :</b>	<b>9,90 m<sup>2</sup></b>	Glasanteil :	70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

<b>U-Wert :</b>	<b>1,80 W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>g-Wert :</b>	<b>0,67</b>
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,80 W/m <sup>2</sup> K		

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außentür : AT 0,80/1,94m U=1,80**

Breite : 0,80 m  
 Höhe : 1,94 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche :	0,00 m <sup>2</sup>		
Rahmenfläche :	1,55 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamtfläche :</b>	<b>1,55 m<sup>2</sup></b>	Glasanteil :	0%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert :** **1,80 W/m<sup>2</sup>K**  
 U-Wert bei 1,23m x 2,18m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K

ERROR loading LOGO:Pfad nicht gefunden: '\\192.168.1.200\bmh\99\_Vorlagen\00\_Logo\INT\_BMH\_LogoSub - BauKoord.JPG'

## Bauteil-Dokumentation

### Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **2380\_Talgasse\_10**

Datum: 11. Dezember 2023

**Außentür : AT 0,90/1,94m U=1,80**

Breite : 0,90 m  
 Höhe : 1,94 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

#### Zusammenfassung

Glasfläche :	0,00 m <sup>2</sup>		
Rahmenfläche :	1,75 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamtfläche :</b>	<b>1,75 m<sup>2</sup></b>	Glasanteil :	0%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.  
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.  
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**U-Wert :** **1,80 W/m<sup>2</sup>K**  
 U-Wert bei 1,23m x 2,18m : 1,80 W/m<sup>2</sup>K